DES LÉSIONS

DES

GANGLIONS LYMPHATIQUES VISCÉRAUX

Paris. — imprimerie de W. Remquet et Cie,
rue Garancière, 5, derrière Saint-Sulpice.

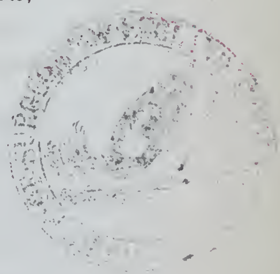
DES LÉSIONS

DES

GANGLIONS LYMPHATIQUES VISCÉRAUX

Par C. POTAIN

DOCTEUR EN MÉDECINE,
Ancien interne des hôpitaux, Chef de clinique de la Faculté,
Médecin des hôpitaux.



Thèse pour l'agrégation en médecine.

PARIS

ADRIEN DELAHAYE, LIBRAIRE-ÉDITEUR

Place de l'École-de-Médecine, 23.

1860.

DES LÉSIONS

DES

GANGLIONS LYMPHATIQUES VISCÉRAUX.



I

Considérer dans leur ensemble les lésions diverses qui peuvent affecter les ganglions lymphatiques viscéraux, est un des sujets les plus intéressants qui puisse s'offrir aux méditations du pathologiste. Par malheur, ce que ce sujet renferme d'intérêt, il le doit surtout aux nombreuses questions qu'il soulève, aux énigmes dont il est plein.

Si l'on songe à l'importance des fonctions dont les glandes lymphatiques sont chargées, tant vis-à-vis de l'économie entière que des organes qu'elles accompagnent; si l'on se représente et leur multiplicité et l'intimité dans laquelle elles vivent avec ces organes, on prévoit déjà, qu'associées sans cesse à leurs maladies, elles devront devenir souvent le siége de lésions variées, et que ces lésions pourront réagir à leur tour

et sur la vie des viscères en particulier et sur le fonctionnement de toute l'économie.

Cependant, malgré des découvertes déjà anciennes, malgré les recherches activement poussées de ce côté dans ces dernières années, la pathologie des ganglions viscéraux laisse encore plus de lacunes à indiquer que de faits positifs à constater, en ce qui concerne surtout le diagnostic.

C'est que, profondément cachées au centre des cavités splanchniques, accomplissant silencieusement leurs fonctions, ces glandes ne manifestent jamais hautement leurs souffrances ; à l'ouverture du corps l'anatomo-pathologiste n'y constate le plus souvent que les lésions les plus grossières, les plus sérieuses quelquefois ne laissant que des traces peu apparentes; enfin, s'il faut le dire, on est généralement peu familiarisé avec un genre de recherches pénible et qui exige une grande attention; en sorte que, sauf les cas les plus saillants, il ne se trouve dans la science qu'un petit nombre d'observations d'où l'on puisse tirer des renseignements satisfaisants.

On serait donc fort embarrassé d'édifier aujourd'hui la pathologie complète du système ganglionnaire viscéral. Constater ce qu'on en sait, est le seul but que je me propose d'atteindre; heureux si je parviens à mettre dans cette exposition des faits acquis, assez d'ordre et de clarté pour qu'on la suive avec quelque intérêt.

Il s'agit ici d'une étude d'ensemble. On sent qu'elle

devra porter principalement sur l'anatomie et la physiologie pathologique des lésions ganglionnaires. Donc, après les avoir étudiées anatomiquement, nous dirons comment ces altérations naissent, comment elles marchent, se terminent et se transforment les unes dans les autres, ou, suivant l'expression adoptée, comment s'accomplissent leur évolution et leur involution; nous rechercherons ensuite les troubles fonctionnels auxquels elles donnent lieu, et nous indiquerons rapidement leur symptomatologie ; une exposition complète des faits trop variés qui s'y rattachent exigerait en effet de trop grands développements pour les limites qui nous sont posées.

Avant d'aborder ce sujet difficile, il ne paraîtra sans doute pas inutile de se remettre en mémoire les principales notions d'anatomie et de physiologie normale qui concernent les ganglions lymphatiques viscéraux. C'est par là que nous allons commencer.

II

Et d'abord que faut-il comprendre sous le nom de ganglions lymphatiques viscéraux ? L'anatomie n'a rien établi de précis à cet égard. Des trois cavités splanchniques, deux seulement contiennent des ganglions; il n'y en a pas dans la boîte crânienne. Il est vrai que les lymphatiques qui en sortent se rendant aux ganglions cervicaux, ces derniers pourraient être

a la rigueur considérés comme appartenant au crâne. Mais les lymphatiques du cerveau lui-même sont encore problématiques, et en admettant même ceux vus par Mascagni, on demeure nécessairement dans le doute sur leur terminaison ganglionnaire, puisque cet anatomiste ne l'a jamais vue; il n'est par conséquent pas permis de s'arrêter à cette idée.

Quant aux ganglions renfermés dans la cavité thoracique, les anatomistes les distinguent en viscéraux et pariétaux. Cette distinction n'est pas aussi absolue qu'on le pourrait croire; car parmi les ganglions pariétaux, il en est, les diaphragmatiques et les présternaux, qui reçoivent des lymphatiques du foie et dès lors appartiennent réellement aux viscères. D'ailleurs, si la distinction est possible dans les glandes du thorax, elle ne l'est absolument plus pour celles de l'abdomen où les lymphatiques pariétaux et viscéraux se confondent en un seul système.

Sans attacher une grande importance à cette détermination anatomique, nous admettrons pour plus de simplicité sous le nom de ganglions viscéraux tous les ganglions contenus dans les cavités de la poitrine et du ventre. Le point du vue pathologique qui nous préoccupe surtout ici, n'exige pas de distinction plus précise.

Ainsi envisagés, les ganglions des cavités se distribuent de la façon suivante. Dans le thorax, les ganglions dits pariétaux forment d'une part deux petites chaînes de chaque côté du rachis et du sternum

(G. pré-vertébraux et pré-sternaux), et d'autre part s'appliquent au nombre de 5 à 8 sur la face supérieure du diaphragme, près du sternum et des attaches du péricarde (G. diaphragmatiques). Les ganglions viscéraux proprement dits forment quatre groupes principaux. Le premier (G. médiastins antérieurs) est constitué par quelques très-petites glandes peu importantes, situées entre le pericarde et le sternum. Le second (G. médiastins postérieurs) plus considérable, comprend un certain nombre de ganglions disséminés autour de l'œsophage et de l'aorte descendante et qui outre les lymphatiques œsophagiens, en reçoivent aussi du foie et du poumon. Le troisième groupe (G. cardiaques) est formé de quatre à six ganglions de médiocre volume, situés à la base du cœur, autour de l'origine des gros vaisseaux. A ce groupe s'en rattache un autre secondaire que Becker (1) décrit sous le nom de glandes trachéales; il consiste en quelques petites glandes échelonnées des deux côtés de la trachée, qui remontent jusqu'au cou, et peuvent prendre une assez grande importance pathologique. Le quatrième groupe enfin et le plus digne d'attention, par son siége comme par le volume et le nombre des glandes qui le constituent (G. bronchiques), se trouve situé dans l'angle de bifurcation de la trachée, et à la racine des bronches qu'il accom-

(1) Becker. *De glandulis thoracis lymphaticis atque thymo.* Berolini, 1826.

pagne jusque dans l'épaisseur même du poumon.

Becker donne le nom de glandes pulmonaires à celles qui se trouvent plongées dans l'intérieur de cet organe; il assure qu'on peut les suivre très-loin, toujours comprises dans l'angle de bifurcation des bronches, et diminuant de plus en plus de volume. Mais la plupart des anatomistes nient ce fait, et, suivant M. Sappey (1), « les plus profondément situées sont toujours plus ou moins rapprochées de la racine des poumons. » Toutefois, Mascagni a représenté quelques glandes placées immédiatement sous la plèvre aux bords antérieurs et postérieurs de ces organes.

Dans l'abdomen, le système lymphatique ganglionnaire représente une sorte de chapelet ou de chaîne volumineuse qui suit et enveloppe pour ainsi dire l'aorte et ses divisions. On peut y distinguer quatre groupes principaux. Le premier (G. iliaques externes), est situé immédiatement en dedans de l'anneau crural, recevant les lymphatiques des parois abdominales et ceux du membre inférieur par l'intermédiaire de glandes inguinales. Le second (G. pelviens), s'étale sur les parois latérales et postérieures du petit bassin, comprenant sur les côtés les ganglions hypogastriques, en arrière les petits ganglions sacrés qui, accolés à la face antérieure du sacrum, reçoivent les lymphatiques des parois du bassin, du rectum, de la

(1) Sappey. *Traité d'anatomie descriptive.* Paris, 1853, t. II, p. 667.

vessie, des vésicules séminales, du col de l'utérus et d'une partie du vagin. Le troisième (G. lombaires), s'étend sur les côtés de l'aorte et de la veine cave; il est constitué de chaque côté par douze, dix-huit et même vingt ganglions d'inégale grosseur, dont quelques-uns fort volumineux. Ces glandes reçoivent, outre les lymphatiques transmis par les ganglions pelviens, ceux du corps de l'utérus, de la trompe, de l'ovaire, du rein et du testicule; les derniers surtout sont remarquables par leur volume et le long trajet qu'ils parcourent à travers le ventre pour atteindre avec l'artère spermatique la région lombaire. Enfin, le quatrième groupe (G. sus-aortiques) est appliqué d'une part au devant de l'aorte et de la veine cave, interposé même à ces deux vaisseaux; d'autre part il s'irradie en tous sens vers les viscères abdominaux de l'appareil digestif, formant dans l'épaisseur des mésentères plusieurs étages qui se transmettent les cordons lymphatiques; quelques-uns de ces ganglions s'accumulent dans certains points, par exemple au hile du foie, dans la partie droite de l'épiploon gastro-hépatique, dans l'épiploon gastro-splénique, le long de la grande et de la petite courbure de l'estomac, etc.

On voit que le plus grand nombre des ganglions renfermés dans les cavités splanchniques reçoit exclusivement ses lymphatiques des viscères; quelques-uns en reçoivent à la fois des viscères et des parois, ce sont les pelviens, diaphragmatiques et pré-sternaux; d'autres (ce sont les groupes iliaques externes et

pré-vertébraux) n'ont de vaisseaux afférents que ceux qui leur viennent des parois du tronc et des membres inférieurs. La lymphe revenant des membres inférieurs traverse, il est vrai, d'étage en étage toute la série des ganglions lombaires, mais elle a passé d'abord à travers les glandes inguinales, et ce fait n'est pas sans importance au point de vue pathologique.

Les ganglions lymphatiques viscéraux plus ou moins irrégulièrement arrondis ou ovoïdes, ont un volume très-inégal. Les plus petits, ceux, par exemple, qui se trouvent dans l'épiploon, sont à peine gros comme un grain de millet ; les plus volumineux, ceux surtout qui occupent la bifurcation de la trachée, atteignent et même dépassent le volume d'une aveline. Relativement plus développés chez l'enfant, ils s'atrophient par degrés dans la vieillesse, sans qu'on puisse croire, au jugement de la plupart des anatomistes, que ces organes arrivent habituellement à disparaître en entier, comme l'avaient pensé Ruysch et Mascagni. Au moins cette atrophie complète ne peut-elle pas être considérée comme un simple résultat de l'évolution normale.

Rougeâtres dans l'enfance et gorgées d'un suc laiteux abondant, ils deviennent par le progrès des années plus gris et plus foncés, et chez le vieillard ils ont si habituellement une teinte noirâtre ou même noire au voisinage des bronches, que cette coloration est généralement considérée comme normale. Il faut,

d'ailleurs, dans l'appréciation de leur état physiologique ou morbide, se tenir en garde contre les changements résultant de la décomposition cadavérique. Les ganglions lymphatiques, dit M. Sappey, sont au nombre des tissus qui s'altèrent le plus promptement, et déjà ils sont ramollis qu'ailleurs on ne découvre encore aucune trace de putréfaction.

La structure de ces organes, fort difficile à étudier, peut être considérée cependant comme assez bien élucidée par les travaux de Ludwig, de Brücke, de Donders, de MM. Sappey, Lebert, Robin, de Kölliker.

En adoptant les données fournies par le dernier de ces auteurs, on peut résumer les points essentiels de leur histologie en ceci: Une enveloppe fibreuse mince; des prolongements de la face interne de cette enveloppe, formant des cloisons multiples et parcourues par des vaisseaux sanguins; des alvéoles multipliées, limitées par ces cloisons, et subdivisées encore par de fines et nombreuses trabécules; des lymphatiques afférents qui arrivés dans l'épaisseur de la glande, s'y divisent en vaisseaux de plus en plus ténus; enfin, des lymphatiques efférents qui se forment au centre de la glande dans ce qu'on appelle la substance médullaire, par la réunion progressive de petits vaisseaux en troncs de plus en plus volumineux.

(1) Kölliker. *Eléments d'histologie humaine.* Traduct. franç., Paris, 1856.

Le point le plus important comme aussi le plus difficile à préciser, est le rapport des vaisseaux afférents et efférents avec les alvéoles de la substance corticale. Kölliker a trouvé que les uns et les autres s'y ouvrent, en sorte que les alvéoles en question ne seraient, pour ainsi dire, que leur continuation et constitueraient un véritable tissu caverneux. M. Sappey assure même que ces alvéoles ne sont qu'une dilatation accidentelle, pathologique, des vaisseaux lymphatiques du ganglion, et qu'un lacis de ces vaisseaux subdivisés d'abord, réunis ensuite, forme en réalité tout le parenchyme glandulaire. Le contenu des alvéoles comme celui des vaisseaux qui s'y ouvrent, n'est rien autre chose que la lymphe avec ses corpuscules spéciaux, c'est-à-dire des cellules à noyaux sphériques finement granulées et des noyaux libres.

Ce n'est pas que la structure telle que nous venons de l'exposer soit universellement admise. Pour M. Lebert, comme pour M. Robin, par exemple, il existe entre les vaisseaux et en dehors des cavités lymphatiques un véritable parenchyme, sorte de tissu sécréteur, constitué par des cellules spéciales. Cela n'introduit pas sans doute une modification bien considérable dans la constitution fondamentale de la glande, mais cela fait voir combien il doit être difficile de juger certaines altérations pathologiques peu avancées dans un organe dont la structure normale est si difficile à bien connaître.

Rappelons enfin que M. Heyfelder (1) assure avoir constaté dans l'enveloppe cellulaire des ganglions, et dans leurs trabécules, des fibres musculaires lisses dont il aurait pu mettre en jeu la contractilité à l'aide du galvanisme. Ce fait, s'il était positivement établi, aurait certes une haute valeur en physiologie pathologique.

Bien que les fonctions des organes qui nous occupent soient enveloppées d'une grande obscurité, quelques données semblent cependant désormais acquises, qui peuvent être utilement appliquées à la pathologie. On sait par exemple que la lymphe, sorte de résidu des actes intimes de la nutrition traverse constamment tous les ganglions; que ce courant s'exagère quand l'activité des organes augmente, et qu'ainsi une sorte de solidarité d'action s'établit entre la glande et l'organe d'où lui arrivent ses vaisseaux afférents. De là vient qu'une marche prolongée fait gonfler les ganglions de l'aine ; de là aussi que, suivant la remarque de M. Salneuve (2), les boulangers et tous les ouvriers qui exercent habituellement des efforts considérables de leurs membres supérieurs, ont les glandes axillaires très-développées. Il y a plus, les ganglions se chargent parfois de substances étran-

(1) *Arch. gén. de Méd.*, t. XXIX, 4e série, 1852.

(2) Salneuve. *De la valeur séméiologique des affections ganglionnaires.* Thèse. Paris, 1852.

gères prises avec la lymphe dans les tissus d'où ils la reçoivent et ils les arrêtent au passage. Ainsi en est-il pour le cinabre du tatouage trouvé par Wepfer et par M. Follin dans les ganglions ; ainsi pour la matière colorante du sang qu'on a trouvée dans ceux qui avoisinent un épanchement sanguin abondant, etc.

Si la lymphe agit incontestablement sur les centres lymphatiques, ceux-ci à leur tour réagissent sur elle et de la façon la plus remarquable. On sait que les cellules à noyau sont beaucoup plus abondantes dans ce liquide au-delà qu'en deçà des glandes; il faut donc bien admettre qu'elles y prennent naissance, et comme ces cellules incessamment jetées dans le courant sanguin par le canal thoracique, sont identiquement semblables aux globules blancs du sang, on a été conduit à voir dans les ganglions les organes formateurs de ces derniers (1). Que ces cellules naissent dans le liquide même contenu dans les lymphatiques capillaires de la glande et dans ses alvéoles, qu'elles se détachent de la paroi, comme on l'a aussi supposé, par une sorte de desquamation de l'épithélium, peu importe au résultat final.

Il est d'ailleurs plus que vraisemblable qu'à cela ne se borne pas l'action des ganglions sur la lymphe. La graisse qui disparaît dans les glandes mésentériques, la fibrine qui augmente , la coagulabilité qui s'accroît, l'albumine qui diminue, tout cela fait entrevoir quelle large part ces organes prennent à l'éla-

(1) Virchow. *Arch f. path. Anatomie.* Bd I.

boration définitive du chyle, et quelle influence les modifications de leur activité peuvent exercer sur la composition du chyle et du sang lui-même.

Quelque contractile qu'on suppose leur tissu, les ganglions ne sauraient agir sans doute à titre d'organe d'impulsion proprement dit; mais s'ils n'impriment certainement pas le mouvement aux liquides qui les traversent, ils pourraient en régler la progression; et l'observation de M. Heyfelder, si elle venait à se confirmer, porterait à croire que ces organes par leur tonicité agissent sur le cours de la lymphe à peu près comme font les capillaires à l'égard du sang. En résumé sans faire même intervenir cette contractilité, non encore généralement admise, ne peut-on pas prévoir que tout changement notable dans la constitution anatomique des glandes que nous étudions, devra modifier en quelque façon la composition et la marche de la lymphe qui les traverse ?

III

Nous abordons maintenant l'étude anatomo-pathologique des lésions ganglionnaires.

La congestion sanguine *inflammatoire*, est en général facile à reconnaître dans les ganglions internes, quand on les examine attentivement après la mort. Tuméfaction, rougeur et ramollissement, tels sont les caractères par lesquels elle se manifeste. C'est

dans cet état de turgescence, avec coloration rutilante et mollesse que l'on trouve, par exemple, les ganglions bronchiques dans la pneumonie, ceux du mésentère dans la dysenterie et la fièvre typhoïde; et leur aspect est tel dans cette dernière maladie particulièrement, que souvent il a fait comparer leur tissu, par les anatomistes qui les ont étudiés, et notamment par M. Bouillaud (1), au tissu du testicule, de la rate ou des organes érectiles. Le volume est si considérablement accru dans ce cas, que MM. Rilliet et Barthez (2) disent l'avoir vu égaler chez les enfants celui d'un œuf de pigeon, ou même d'un petit œuf de poule. Vient-on à y pratiquer une coupe, on les trouve mous, faciles à écraser, se laissant pénétrer par le doigt. Leur teinte est plus souvent d'un rouge sombre ou ardoisé, et la coloration rouge peut se perdre presque complètement dans la teinte mélanique qu'offrent si souvent les ganglions des bronches. A une époque avancée de la dysenterie, c'est-à-dire passé le vingtième jour, M. Thomas (3) a trouvé les glandes mésentériques tellement molles et d'un rouge noirâtre si foncé qu'on eût été tenté de les prendre pour du sang demi fluide, déposé entre les lames du mésentère.

(1) Bouillaud. *Traité des fièvres dites essentielles.*

(2) Rilliet et Barthez. *Traité des maladies des enfants,* 2e édition, t. II, p. 671.

(3) Thomas. *Recherches sur la dysenterie.* Archiv. gén. de méd., t. VII, 2e sér., p. 455.

La capsule fibreuse présente dans bon nombre de cas des traces évidentes de vascularisation, et cette vascularisation dépassant les limites de la glande, s'étend parfois au tissu cellulaire ambiant ou à la séreuse contiguë. La propagation de l'état phlegmasique au tissu cellulaire qui sépare les ganglions voisins, la tuméfaction et les exsudations qui s'y produisent et le solidifient, arrivent ainsi à souder pour ainsi dire les unes aux autres les glandes malades et à les convertir en masses cohérentes très-volumineuses.

Quand l'état phlegmasique est en voie de résolution, la tuméfaction disparaît assez promptement, comme on l'observe chez les sujets morts à une période avancée de la fièvre typhoïde ; mais le ramollissement et la rougeur persistent plus longtemps. Parfois les ganglions restent flasques, pâles, gorgés de sérosité (1). Enfin quand la résolution est complète, on ne trouve plus qu'une teinte grisâtre qui subsiste comme trace de la phlegmasie passée, et qu'accompagne un certain degré d'atrophie.

On a beaucoup discuté sur la possibilité de faire traverser les ganglions enflammés par une injection mercurielle.

Breschet (2) les a trouvés tantôt perméables et tantôt imperméables ; suivant lui, il n'y aurait rien de constant à cet égard.

(1) Rilliet et Barthez, t. II, p. 670.
(2) Breschet. *Système lymphatique*. Thèse de concours, 1836.

M. Sappey pense que la coagulation de la lymphe dans les capillaires lymphatiques de la glande est toujours un des premiers effets de l'inflammation, et que de là résulte la distension, la dilatation de ces capillaires en ampoule, et finalement la formation de ces alvéoles considérées habituellement comme l'état normal.

Ces faits sont encore à l'étude. Mais il est bon de faire observer que le passage d'une injection mercurielle, violemment poussée à travers un ganglion, ne suffit pas pour démontrer l'intégrité de la circulation lymphatique pendant la vie.

M. Bouillaud (1) remarque qu'on n'a jamais rencontré l'inflammation généralisée dans le système lymphatique. Mais elle peut envahir à la fois un grand nombre de ganglions, surtout quand les lésions sont fort étendues dans l'organe primitivement atteint, ou qu'une maladie infectieuse en est la cause. Albers, de Bonn (2) assure qu'en disséquant avec soin un poumon hépatisé, il a vu les ganglions placés dans les angles de bifurcation des bronches, apparaître sous forme de petites tumeurs rouges, assez grosses parfois au niveau des premières divisions pour égaler un œuf de pigeon, diminuant ensuite de volume à mesure que les bronches se partagent, jusqu'à ce qu'enfin on ne parvienne plus à les distinguer

(1) Bouillaud. *Nosographie médicale*, t. III, p. 92.
(2) *Path. Anat.*, t. III, p. 507.

qu'avec peine entre les plus petites bronches. Dans certains cas de fièvre typhoïde, tout le mésentère est rempli de ganglions rouges et tuméfiés, le mésocôlon en contient aussi ; enfin M. Louis (1) en a trouvé une fois jusque dans l'épiploon gastro-hépatique.

Dans la fièvre typhoïde, l'altération des glandes mésentériques ne se borne pas toujours à la congestion sanguine et à la diminution de consistance. Wedl qui s'est occupé de ce point d'histologie morbide, dit avoir trouvé les cellules de l'enchyme dans certains points remplacées par une matière d'un gris rouge ou jaunâtre, contenant des cellules à noyaux presque toujours multiples, le plus souvent polygonales ; il ajoute que ces cellules éprouvent rapidement la transformation graisseuse ; que leur membrane d'enveloppe se détruit bientôt, puis qu'on ne voit plus que des noyaux isolés ou de fines granulations moléculaires, mélangées à des cristaux d'hématoïdine.

Cela indiquerait à la fois et une grande activité d'exsudation et une tendance non moins grande à la destruction, ou, comme le dit l'auteur, à la transformation rétrograde des éléments exsudés.

Ce sont ces points jaunâtres qui ont été souvent signalés comme indiquant une suppuration commençante; mais M. Louis a fait remarquer qu'ils

(1) Louis, *Recherches sur la fièvre typhoïde*, t. I, p. 250.

n'offrent aucune apparence de liquidité. Ce sont eux encore que Vogel (1) décrit sous le nom de dépôts typhiques, et qu'il a trouvés identiques à la substance exsudée dans les plaques de Peyer. Leur consistance et leur constitution histologique les éloignent sans doute du pus parfait des suppurations franches. Mais, suivant la remarque de Vogel, leurs caractères micrographiques ne les différencient pas de certaines formes de l'exsudation inflammatoire où celle-ci n'a pas dépassé la première période de son développement, ni du produit de certaines mauvaises suppurations. En somme, on peut y voir un mode de suppuration spécial, différant seulement du pus normal par son état primitivement solide et par le développement incomplet ou la tendance de ses éléments à se détruire.

L'*hémorragie* semble pouvoir être dans les ganglions le résultat de la congestion sanguine inflammatoire. Alors on trouve au milieu du tissu de la glande ramollie de petits caillots fibrineux rougeâtres. Mais les faits de cette espèce sont extrêmement rares. Des foyers sanguins paraissent s'y produire plus facilement sous l'influence d'affections générales à tendance hémorragique. C'est ainsi qu'au rapport de Breschet, Sanson aîné a trouvé chez un homme emporté subitement par un œdème de la glotte, à la

(1) Vogel. *Anatomie pathologique générale,* trad. par Jourdan, p. 248.

suite d'une pustule maligne de la face, non-seulement les ganglions du cou, mais aussi les mésentériques et les lombaires infiltrés de sang et renfermant de petits caillots noirâtres. M. Desruelles (1), dans un cas de pemphigus syphilitique chez un enfant mort-né, a vu aussi de petits caillots sanguins occuper les glandes du mésentère.

La *suppuration* ne se fait pas aussi facilement dans les glandes viscérales que dans celles des membres. Relativement rare dans les glandes bronchiques, puisque Laënnec (2) dit ne l'avoir observée qu'un très-petit nombre de fois, elle se rencontre plus souvent dans les glandes mésentériques, sous l'influence, par exemple, de la dysenterie, de l'entérite chronique, de la fièvre typhoïde. On l'a vue aussi dans les glandes pelviennes, consécutivement à la phlébite utérine, à la phlegmatia alba dolens. La suppuration se montre d'abord sous forme de petits points isolés, jaunâtres, épars dans le tissu du ganglion. A la surface de la coupe, on fait suinter ou du pus, ou une sorte de liquide trouble, glaireux et filant. Puis, les points purulents se rapprochent; enfin la glande finit quelquefois par n'être plus qu'une coque remplie de pus auquel se trouvent souvent mélangées des traces de sang coagulé.

(1) Desruelles. *Des manifestations de la syphilis congénitale.* Thèse. Paris, 1852.

(2) Laënnec. *Traité de l'auscultation,* 4e éd., t. I, p. 327.

Chez un homme mort au quarante-neuvième jour d'une fièvre typhoïde, M. Louis (1) trouva l'une des glandes mésentériques transformée en une poche purulente, à parois si minces qu'elle semblait prête à se rompre. Nous avons vu que consécutivement à un état phlegmasique terminé par résolution, les ganglions diminuent parfois de volume en même temps que leur tissu devient plus dur et grisâtre.

Cette *atrophie*, dit Rokitansky (2), peut aller jusqu'à les réduire à un petit noyau gris, demi-transparent ou même jusqu'à n'en laisser presque aucune trace reconnaissable.

L'atrophie est d'ailleurs un phénomène quasi normal dans la vieillesse, où elle semble attester la tendance générale aux transformations rétrogrades, tendance que, suivant le même auteur, on rencontrerait aussi chez l'adulte dans certains cas de marasme.

L'*induration* simple est plus fréquente, tellement même, que Berton n'aurait jamais manqué de trouver les ganglions bronchiques plus ou moins indurés chez les enfants qui avaient toussé pendant longtemps.

Quant à *l'hypertrophie*, elle est une des formes les plus habituelles de l'état morbide des glandes lym-

(1) Louis. *Traité de la fièvre typhoïde*, t. I, p. 240.
(2) Rokitansky. *Path. Anat.*, t. II, p. 391.

phatiques, si sous le nom d'hypertrophie on veut comprendre tous les cas où ces organes ont augmenté de volume sans altération saillante de leur tissu. Elle est aussi, par les circonstances qui l'accompagnent, l'un des états morbides qui méritent le plus de fixer l'attention. « Les ganglions hypertrophiés, dit M. Lebert (1), plus volumineux qu'à l'état normal, sont tantôt plus fermes, tantôt, au contraire, plus mous et plus élastiques que dans leur état naturel. Parfois vascularisés, la vascularisation y est toujours très-inégalement distribuée, abondante dans certains points de la glande, absente dans d'autres. La surface des coupes est ici gélatiniforme et translucide, là dense, opaque et fibroïde. »

Il existe donc deux manières d'être de l'hypertrophie ganglionnaire, et qui constituent deux formes très-différentes au point de vue de l'histologie pathologique. L'une est caractérisée par l'exagération de l'élément cellulaire ou enchyme, l'autre par le développement anormal de la trame fibreuse. Dans la première forme, on trouve le tissu mou, résistant, ayant l'aspect gélatiniforme, décrit par M. Lebert. Par la pression on en fait sourdre un liquide trouble, contenant en abondance des cellules à noyaux et des noyaux isolés, identiquement semblables à ceux que présente la lymphe. En dehors de cela, rien d'anormal, si ce n'est des traces de vascularisation irrégu-

(1) Virchow's *Handbuch der speciellen Pathol.* V. Bd. II. Abth.

lière. Or, si l'on se souvient que d'après les observations de Kölliker et de M. Sappey, ces cellules sont exclusivement contenues dans les espaces lymphatiques de la glande, on sera disposé à admettre, je pense, qu'une accumulation anormale des cellules de la lymphe dans ces espaces dilatés constitue alors toute la maladie.

La seconde forme de l'hypertrophie présente l'aspect fibroïde et nacré du tissu avec une densité exagérée. De la coupe on ne fait rien sourdre qu'un liquide clair, transparent, où nagent quelques noyaux allongés, des fibres fragmentées, quelques cellules à queue, en un mot des éléments fibro-plastiques (1).

Ces deux formes ne sont d'ailleurs pas nécessairement isolées: la dernière, que l'on pourrait appeler l'hypertrophie fibreuse, peut venir et vient assez souvent s'enter consécutivement sur la première, en sorte qu'on les trouve combinées en diverses proportions. Il s'y ajoute aussi parfois des transformations partielles et des métamorphoses graisseuses locales; mais dans ce cas, il ne s'agit déjà plus d'une hypertrophie simple.

Celle-ci peut être fort diversement distribuée. Parfois tout à fait locale et n'occupant qu'un ou deux ganglions, elle s'étend assez souvent à tout un groupe ganglionnaire, ou enfin envahit le système ganglionnaire viscéral tout entier, bien souvent n'épargnant

(1) Virchow. *Gesammelte Abhandlungen*. 1856. DC.

pas même les ganglions des membres. Virchow (1) rapporte plusieurs exemples fort remarquables de ce prodigieux envahissement de l'hypertrophie. Le petit bassin, chez l'un de ses malades, était littéralement comblé de substance glandulaire, et le canal thoracique enveloppé d'une telle masse de cette substance, qu'on ne pouvait plus distinguer aucune trace de séparation entre les glandes primitivement affectées. Dans un autre cas, l'hypertrophie avait atteint également les ganglions externes et les ganglions viscéraux.

Le fait qu'on va lire, présenté par M. Barth (2) à la Société anatomique, est un des plus beaux exemples de cette hypertrophie généralisée des ganglions.

Une femme de dix-sept ans, entrée à l'hôpital vers la fin de 1848, dans un état cachectique, sans trouble fonctionnel notable, présentait les particulurités suivantes : Tuméfaction des ganglions lymphatiques de la partie latérale du cou, formant un paquet volumineux, immédiatement au-dessus de la clavicule droite, lequel plonge dans le sommet du thorax, sous la clavicule, vers l'aisselle, et s'élève en haut, jusqu'à l'apophyse mastoïde. A gauche, ganglions tuméfiés, mais en masse moins considérable à la partie latérale et supérieure du cou; œdème notable du bras droit; pas d'œdème du bras gauche.

(1) *Ges. Abh.*, p. 204.

(2) *Bullet. de la Soc. anat.*, année 1848.

Pas de vomissements, pas de pertes sanguines. Vers le 10 août, dépérissement. Mort, le 16.

A l'autopsie, gros paquet de ganglions situés au sommet de la poitrine, autour des gros vaisseaux et de la trachée-artère. La veine-cave est libre inférieurement et perméable dans toute son étendue. Veine sous-clavière droite rétrécie au milieu de la masse des ganglions. Veine jugulaire interne droite notablement rétrécie. Veine sous-clavière droite complétement oblitérée à son origine; une sonde de femme ne peut passer dans sa cavité; en poussant fort, on décolle les parois qui sont froncées, revenues sur elles-mêmes et adhérentes. Masse de ganglions semblables au-devant de la colonne vertébrale dans l'abdomen; même dégénérescence des ganglions mésentériques, qui forment une grosse masse aplatie, ainsi que des ganglions dans les régions sus-claviculaire, cervicale droite et axillaire.

Tous ces ganglions sont gros comme des œufs de pigeons, de petits œufs de poule, convertis en une matière d'un blanc rosé, homogène, se laissant écraser sous le doigt, sans fournir à la pression un écoulement de suc laiteux. Aucun viscère ne présente des traces de dégénérescence cancéreuse.

Dans la paroi postérieure de l'utérus de cette femme se trouve une volumineuse tumeur fibreuse.

Un gros ganglion bronchique, situé à la bifurcation de la trachée-artère, a subi la même dégénérescence que les autres ganglions lymphatiques.

A côté de l'hypertrophie simple, il faut placer une autre forme d'hypertrophie avec transformation sin-

gulière du tissu, à laquelle on a donné le nom d'altération *cireuse*, parce qu'elle fait prendre au parenchyme glandulaire l'aspect jaunâtre lisse, brillant, et un peu translucide de la cire.

Cette altération paraît être assez rare; on en trouve dans les Mémoires de la Société de biologie deux exemples, l'un présenté par M. Duplay et l'autre par M. Guyon. Dans l'un et l'autre cas, l'examen microscopique, fait par M. Robin, a montré les éléments normaux des ganglions refoulés et tassés par des masses polyédriques ou ovoïdes de 0^{mm},01 à 0^{mm},08 bleuâtres ou incolores, très-serrées les unes contre les autres et sans aucun contenu granuleux.

C'est cette même altération anatomique dont Virchow (1) a donné la description suivante sous le nom de dégénérescence *amyloïde*.

Elle coïncide toujours avec une altération semblable d'autres organes, particulièrement de la rate, et se rencontre surtout chez les sujets âgés de dix à trente ans ; elle paraît être très-voisine de la scrofule, quelquefois même elle est associée aux manifestations de cette diathèse. Difficilement appréciable à l'œil nu dans ses premières périodes, cette altération particulière ne se révèle d'abord que par une augmentation légère du volume et de la consistance des ganglions,

(1) *Verhandl. de phys. med. Gesellsch. iu Würzburg*, t. VII, p. 222.

une vascularité et une humidité plus grande qu'à l'état normal. Puis les follicules agrandis de la couche corticale se décolorent complétement et se convertissent en grains translucides, opaques quand on les considère sur une coupe, solides, semblables à de la cire ou à de la fécule de sagou, et qui, sur la glande non incisée, apparaissent comme autant de lacunes de la substance corticale; ce sont les corps amyloïdes. Le nombre de ces grains augmentant toujours, le ganglion devient plus dense, plus pâle et présente un aspect gris ou gris jaunâtre de plus en plus prononcé. L'écorce tout entière de la glande finit par être ainsi envahie, la substance médullaire demeurant toujours intacte. — Au microscope, et en employant un faible grossissement, on voit, au-dessous de la couche épaisse du tissu cellulaire qui représente la capsule de l'organe, les follicules altérés, sous forme d'amas composés d'une sorte de pavé de corpuscules homogènes ; chacun de ces amas est entouré d'une masse fibrillaire disposée en couches concentriques et qui se confond insensiblement avec le stroma de la glande. Un grossissement plus considérable (150 diamètres) permet d'apercevoir dans ces amas des grains ronds ou ovalaires de grosseur inégale, d'une forme assez irrégulière, fortement serrés les uns contre les autres ; les espaces étroits qu'ils interceptent paraissent vides à première vue, mais on ne tarde pas à reconnaître dans ces lacunes de petits corps arrondis et granulés, quelques-uns même al-

longés et qui se comportent comme des noyaux de cellules. A un grossissement de 300 diamètres, on voit ces noyaux situés dans l'intérieur d'éléments ramifiés, anastomosés en réseau ; c'est le réseau de fibres et de cellules décrit par Kölliker dans l'intérieur des follicules normaux, qui entourent et encadrent, en quelque sorte, les amas de grains transparents, ou corps amyloïdes. Ceux-ci s'isolent facilement des parties voisines, sur les coupes on en voit un certain nombre se détacher d'eux-mêmes et tomber dans le liquide environnant. Un grossissement un peu considérable (380 diamètres, par exemple,) les montre, pour la plupart, sous forme de corps parfaitement homogènes, sans membrane d'enveloppe, sans noyau, sans aspect stratifié ou strié. Leur diamètre est en moyenne de 0,03 mill., mais quelquefois il atteint 0,04 ou 0,05 mill.; nettement circonscrits, ils forment des grains arrondis, quelques-uns aplatis, irréguliers, ou ovalaires, qui ont une grande ressemblance avec des grains de fécule végétale, avec lesquels ils partagent la propriété de prendre une coloration bleue ou violette au contact d'une solution iodée convenablement employée.

D'après ces dispositions, il paraît que l'altération des follicules porte sur ceux de leurs éléments qui sont renfermés dans les mailles du réseau cellulaire du ganglion, éléments constitués uniquement par les cellules et noyaux spécifiques de la glande. Chaque corpuscule amyloïde correspondrait-il à une cellule

glandulaire dégénérée? Résulterait-il, au contraire, d'une altération qui englobe un groupe entier de cellules? C'est cette dernière hypothèse qui est la plus vraisemblable, d'autant que les mêmes corpuscules se déposent également dans la paroi des artérioles qui se ramifient dans la substance de la glande affectée.

Quoi qu'il en soit, ces corpuscules amyloïdes sont bien distincts des granulations à couches concentriques qui ont été rencontrées dans les centres nerveux, dans les nerfs, dans la prostate par Friedreich, dans les poumons, etc.

Les ganglions convertis quelquefois en sacs remplis de liquide, constituent de véritables *kystes*. Si l'on met de côté les tubercules ramollis qui prennent assez facilement cette forme, les cas de cette espèce sont rares, et l'on n'en rencontre qu'un bien petit nombre dans les traités de pathologie et dans les recueils. Rokitansky en a rapporté, dans son ouvrage (1), deux exemples dignes d'être signalés. Dans l'un il s'agit d'un homme de cinquante-trois ans, affecté d'anasarque et d'une maladie du cœur avec un foie granuleux; à l'autopsie on trouva, dans l'épaisseur du mésentère, plusieurs glandes variant pour le volume entre celui d'une olive et celui d'une noix, transformées en capsules dures, résistantes,

(1) *Lehrbuch der path. Anat.*, 2e édit., t. II, p. 394.

qui contenaient une humeur en partie claire et fluide, en partie épaisse et blanche. — Le second exemple est celui d'un journalier de trente-six ans, atteint de tubercules pulmonaires, chez lequel on trouva, entre les deux feuillets du mésocolon, un sac fluctuant gros comme une tête d'enfant, partagé en loges distinctes, et renfermant un fluide d'un rouge noirâtre, mélangé de masses gélatineuses. Le canal thoracique était épaissi, couvert de varicosités, mais le sac insufflé ne parut avoir avec ce canal aucune communication.

Les kystes de ce genre se rencontrent surtout dans le mésentère. Ils sont constitués la plupart du temps par un sac membraneux plus ou moins subdivisé par des cloisons fibreuses, et Rokitansky suppose que ces locules ne sont autre chose que les alvéoles normales de la glande dilatées outre mesure par le chyle ou la lymphe accumulés.

Au reste, cette dilatation kystique peut s'associer dans les ganglions à la matière tuberculeuse, et c'est précisément ce qui semble avoir eu lieu dans les cas rapportés par M. Papavoine (1).

Le *tubercule* se présente dans les ganglions, où on peut l'étudier facilement, avec ses caractères anatomiques et histologiques ordinaires. On l'y trouve à l'état de granulation grise, de tubercule jaune mi-

(1) *Journal du Progrès*, t. II, 1830. — *Journal hebdomadaire*, t. VIII.

liaire, de masses tuberculeuses. Je n'insisterai pas sur ces diverses formes que l'on trouve décrites partout. Il faut seulement noter que dans les ganglions mésentériques, et même dans tous les ganglions du groupe sus-aortique, la matière tuberculeuse présente quelquefois un aspect particulier sur lequel l'attention a été appelée par MM. Rilliet et Barthez; c'est une coloration absolument blanche, avec une consistance mollasse qui imite l'apparence du fromage blanc. Aux éléments tuberculeux s'ajoute parfois uue quantité plus ou moins considérable de matière grasse et l'on a alors les masses dites stéatomateuses. Tantôt c'est à la périphérie, tantôt c'est dans le centre de la glande que la matière tuberculeuse se dépose d'abord, s'enveloppant souvent dans ce dernier cas d'une sorte de coque de substance glandulaire saine. Autour des masses tuberculeuses, M. Lebert a trouvé habituellement une zone grise demi-transparente, dans laquelle se fait remarquer une vascularité notablement augmentée. Mais les vaisseaux dilatés s'arrêtent exactement sur les limites de la matière tuberculeuse, ou n'y pénètrent que très-exceptionnellement. Le travail phlegmasique ne demeure d'ailleurs pas toujours limité au ganglion lui-même et se trouve parfois étendu au tissu ambiant qu'il indure et condense.

Tous les ganglions viscéraux sont susceptibles d'éprouver la dégénéressence tuberculeuse, mais non avec une égale fréquence. C'est dans les ganglions

bronchiques qu'on l'observe le plus souvent. Suivant la remarque de Hasse, elle y atteint ordinairement d'abord les glandes qui occupent l'angle de bifurcation de la trachée et de là elle s'étend d'une part aux ganglions qui accompagnent les bronches jusque dans le poumon; en second lieu à ceux situés entre le péricarde et la plèvre; enfin vers le groupe qui entoure les gros vaisseaux et se prolonge du côté du cou. Dans le poumon, MM. Rilliet et Barthez les ont suivis jusqu'aux troisièmes et quelquefois jusqu'aux quatrièmes divisions des bronches. Le plus souvent ils sont là accolés aux conduits aérifères, dans le sens de leur longueur; d'autres fois leur réunion forme une sorte de croissant entourant une partie de la circonférence de la bronche, et tournant sa concavité vers la racine du poumon. La marche de cet envahissement successif n'est d'ailleurs pas constante et la maladie peut débuter, par exemple, dans les ganglions de la base du cou.

Dans les ganglions mésentériques où cette dégénerescence est aussi assez fréquente (mais non pas tant, à beaucoup près, qu'on l'a longtemps supposé) elle forme quelquefois des accumulations considérables qui réunissent toutes ces glandes en une seule masse pouvant atteindre le volume du poing, et couchée au devant du rachis ou rejetée sur les côtés.

Les glandes rétropéritonéales se prennent encore fréquemment, au dire de Bamberger (1), soit con-

(1) Bamberger, in *Handbuch der specieller path.*, VI. Bd. I. Abth.

sécutivement aux mésentériques, soit même isolément. Alors on peut voir toutes les glandes situées sur les côtés du rachis depuis le diaphragme jusqu'à la division de l'aorte et même jusque dans le bassin simultanément dégénérées.

Tous les tubercules ganglionnaires peuvent éprouver le ramollissement et la transformation crétacée. Le premier mode d'évolution est moins fréquent dans les glandes viscérales que dans les glandes externes; le second l'est au contraire bien davantage. Les tubercules mésentériques ne se ramollissent et ne suppurent que très-rarement; les bronchiques, au contraire, présentent assez fréquemment l'une et l'autre transformation. C'est dans les ganglions bronchiques particulièrement que l'on voit la matière tuberculeuse ramollie constituer de véritables kystes qui adhèrent aux parties voisines (bronches, plèvre, œsophage, parois thoraciques), s'y ouvrent et y versent leur contenu. Les exemples n'en sont pas rares. De plus, les kystes tuberculeux non ouverts se trouvant quelquefois à moitié seulement remplis de matière tuberculeuse ramollie, comme l'ont observé MM. Rilliet et Barthez; on peut supposer que dans ce cas une partie du contenu a disparu par résorption.

Bien que les *concrétions calcaires* se trouvent le plus souvent associées aux tubercules, on peut aussi les rencontrer isolément dans les ganglions bronchi-

ques, fait qui n'est pas rare chez les vieillards. Ce sont, dit Albers, de petites masses pierreuses, arrondies comme un grain de millet, ou allongées et anguleuses, toujours inégales à leur surface ; quelquefois c'est une sorte d'infiltration sablonneuse. En même temps, le tissu glandulaire est presque toujours induré, quelquefois suppuré, au dire de Becker, de sorte que les concrétions nagent au milieu du liquide purulent. L'enveloppe fibreuse de la glande est presque toujours intacte. Meckel assure avoir vu des ganglions bronchiques entièrement transformés en une masse osseuse du volume d'une noix; mais ce doivent être là des faits bien exceptionnels.

Ces masses dures sont composées surtout de carbonate calcaire. Cependant M. Vulpian ayant trouvé que des concrétions de ce genre s'étaient colorées en rouge chez un jeune porc auquel on avait administré de la garance, M. Lecomte a trouvé l'explication de ce fait singulier, en constatant, outre les carbonates, la présence des phosphates de chaux et de magnésie. Ceci, on le voit, en rapproche la composition chimique de celle qui appartient à la partie terreuse des os. Mais jamais on n'a trouvé dans ces concrétions rien de comparable à la constitution anatomique du tissu osseux.

Les formes habituelles du *cancer* dans les ganglions lymphatiques sont l'encéphaloïde et le squirrhe. Wedl a en outre rencontré dans une

glande bronchique un exemple bien caractérisé de la forme décrite sous le nom de cancer villeux ou papillaire : des trabécules nombreuses entrecroisées et subdivisées, sur lesquelles bourgeonnaient une multitude de groupes papillaires assez semblables pour l'apparence aux divisions terminales d'une glande acineuse, caractérisaient principalement cette tumeur. Rokitansky signale comme s'étant montré dans les ganglions viscéraux le cancer colloïde ou gélatiniforme. Enfin on y a rencontré aussi l'épithélioma bien que cette variété soit ici très-rare à l'encontre de ce qui a lieu pour les ganglions externes.

Une fois développé, le cancer constitue habituellement des masses volumineuses où il n'est pas aisé de distinguer l'organe primitivement affecté. Aussi dans bien des cas a-t-on de la peine à dire si la dégénérescence a débuté par les ganglions eux-mêmes, par le tissu cellulaire, ou par les organes voisins. Quoi qu'il en soit, bien que le plus souvent secondaire, le cancer peut cependant s'établir aussi primitivement dans les ganglions viscéraux. C'est ce qu'on a observé pour les ganglions bronchiques et pour les lombaires. Le squirrhe n'est pas rare dans ceux qui entourent l'œsophage, mais au dire d'Albers il y serait toujours consécutif. Les cas comme ceux de Williams et de Froriep où la maladie semble débuter par les ganglions bronchiques pour s'étendre ensuite dans le poumon, laissent toujours dans le doute sur la question de savoir si le tissu cellulaire du médiastin

n'était pas primitivement atteint par la dégénérescence.

En somme, le cancer primitif des glandes lymphatiques n'est assurément pas chose bien fréquente. On peut en juger par les chiffres suivants qui appartiennent à M. Lebert. Sur 500 cas de cancer glandulaire observés par ce pathologiste, 14 seulement étaient primitifs, et de ces 14 il n'y en avait que 3 qui appartinssent aux ganglions viscéraux, les autres s'étaient développés dans les ganglions externes.

Cette extrême rareté du cancer primitif semble, d'après les faits observés par Bamberger, trouver une exception dans les ganglions lombaires; sur onze autopsies, six fois ces glandes se seraient trouvées seules cancéreuses. Il est vrai que c'était quelquefois du cancer encéphaloïde, mais quelquefois aussi il y avait des tumeurs d'aspect fibreux; et quand on songe à l'énorme développement que peut acquérir la simple hypertrophie fibreuse de ces glandes, on a peine à ne pas suspecter la nature cancéreuse de quelques-unes des tumeurs dont il s'agit.

Il n'en reste pas moins positif que le cancer prend, en particulier dans les glandes lombaires, un énorme développement. Ce sont ces tumeurs que Lobstein (1) a décrites sous le nom de cancer retro-peritonéal. Appliquées sur le devant du sacrum ou de la colonne rachidienne, elles semblent s'accroître le plus souvent

(1) Lobstein. *Anat. path.*, t. I, p. 445.

de bas en haut; elles écartent le péritoine et s'en enveloppent, remontent jusqu'à l'ombilic et au-dessus, envahissent progressivement les ganglions placés à la racine du foie, près de la rate, au voisinage de l'estomac, puis englobent ces organes eux-mêmes dans cette vaste dégénérescence. Elles écartent, distendent, compriment les vaisseaux et les nerfs, et n'épargnent pas toujours le corps même des vertèbres. Il en est qui atteignent et qui dépassent le volume d'une tête d'adulte, et remplissent complètement la cavité abdominale. Au demeurant ces faits remarquables sont des raretés, tandis qu'il est habituel de voir les ganglions situés au voisinage des viscères cancéreux se prendre consécutivement et se confondre par les progrès de leur accroissement avec les tumeurs primitives.

Enfin il est curieux de noter qu'on a vu des espèces cancéreuses différentes associées dans les organes et les ganglions correspondants, ou dans les ganglions successivement atteints; on a vu aussi la réunion des matières tuberculeuse et cancéreuse dans une même glande. L'observation IV de M. Louis (1) en est un exemple auquel manque malheureusement la sanction de l'examen microscopique.

La *coloration noire* est, on l'a vu déjà, une des modifications qui accompagnent nécessairement les

(1) Louis. *Recherches sur la phthisie*, p. 91.

progrès de l'âge dans une partie des ganglions lymphatiques viscéraux. C'est dans les ganglions bronchiques qu'elle se montre alors à divers degrés. Mais un état morbide peut encore la produire dès l'enfance, et dans ces ganglions, et même dans tous les autres. Elle n'est pas rare dans les différentes parties du groupe ganglionnaire sus-aortique. Elle peut alors n'affecter qu'un petit nombre de ces glandes ou se trouver dans presque toutes. Les organes ainsi altérés se montrent, surtout à la coupe, tachetés ou marbrés de gris, de blanc et de noir ou d'une teinte rouge brun très-foncée. A mesure que l'altération s'accroît, elle devient plus générale, et la glande tout entière peut être aussi noire que de l'encre ou ressembler assez exactement à une petite truffe; son tissu en même temps se condense et s'indure, et son volume s'accroît plus ou moins. Cette coloration noire, ou, comme on dit, mélanique, peut d'ailleurs s'associer aux dégénérescences cancéreuse ou tuberculeuse. La transformation dont il est ici question se voit surtout dans les glandes bronchiques, et ce sont ces glandes qu'elle convertit assez souvent en de grosses masses noires où le tissu normal est devenu méconnaissable. Cependant on l'a observée aussi dans d'autres ganglions, par exemple dans ceux du groupe sacro-coccygien, ce dont M. Andral a rapporté un exemple.

Il n'est pas facile, dans tous les cas, de décider quels éléments constituent la matière noire des ganglions.

On sait, et les travaux de M. le professeur N. Guillot (1) et de M. Melsens l'ont établi positivement, qu'il existe au moins deux espèces de matière noire, l'une qui est du charbon pur déposé dans les tissus, l'autre formée, soit de véritable pigment, soit d'hématoïdine diversement modifiée.

La première, dont M. N. Guillot a constaté l'existence dans les poumons et à laquelle on donne le nom de fausse mélanose ou d'anthracosis, est aussi, suivant M. Robin (2), celle qui se rencontre dans les ganglions bronchiques où elle arrive par pénétration. Mais elle n'y serait pas seule, suivant Wedl qui y a constaté l'existence de tables rhomboïdales indiquant probablement la présence de l'hematoïdine. Quant aux autres ganglions viscéraux, suivant toute probabilité ils doivent le plus souvent leur coloration noire soit à des transformations de l'hématoïdine, soit à de véritables dépôts de pigment. Ce sujet exige de nouvelles recherches.

A côté de ces colorations mélaniques, il nous faut indiquer d'autres *colorations* anormales que donnent quelquefois aux ganglions les substances absorbées. C'est ainsi que les glandes placées au voisinage du foie empruntent quelquefois une teinte jaune à la bile; que les ganglions mésentériques des individus

(1) N. Guillot. *Recherches anat. et pathol. sur les amas de charbon*, etc.; *Arch. gén. de méd.*, 4e série, t. VII, 1845.

(2) *Dict. de Nysten*, art. *Anthracosis*.

morts en digestion sont turgescents et d'un blanc de lait; enfin on a vu ceux qui avoisinaient un épanchement ou une infiltration sanguine un peu considérable, contracter une couleur brune ou rougeâtre, etc.

Il nous faut indiquer encore, pour terminer cette énumération, les kystes ou tubercules *vermineux* des ganglions bronchiques. C'est une affection fort rare, puisqu'on n'en connaît que deux exemples, et qui prêtent même à contestation. Les deux faits dont il s'agit sont rapportés en entier dans le *Traité des Entozoaires* de M. Davaine. Le premier a été observé par Bianchi : des vers, au dire de cet auteur, furent trouvés, en quantité énorme et encore vivants, dans toutes les glandes bronchiques d'un moine qui toussait depuis longtemps.

Dans l'autre cas, rapporté par Treutler, des vers étaient contenus à la fois dans les glandes et dans les vaisseaux lymphatiques. Treutler leur donne le nom d'*Hamularia lymphatica*.

IV

Les lésions anatomiques que l'on peut rencontrer dans les ganglions nous sont maintenant connues. Il nous reste à en étudier les causes, la marche et les transformations. C'est ce qui va faire l'objet de ce chapitre.

On peut dire d'une façon générale que les lésions des ganglions viscéraux sont rarement primitives. M. Velpeau avait beaucoup insisté déjà sur cette vérité, à propos des engorgements ganglionnaires externes chez les scrofuleux. Cela est surtout vrai pour l'adénite viscérale. L'inflammation des ganglions viscéraux ne s'observe guère que dans deux conditions, ou consécutivement à quelque altération inflammatoire, et même non inflammatoire des organes avec lesquels ils sont en rapport lymphatique, ou comme conséquence d'une affection générale de nature septique.

Ce dernier cas est celui de la peste et de la pustule maligne. On sait que dans la première de ces deux maladies, les bubons constituent l'une des manifestations principales. Mais l'adénite ne se borne pas toujours aux glandes externes, et les autopsies faites par les divers auteurs qui ont écrit sur la peste, MM. Lachèze (1), Aubert (2), Bulard (3), par exemple, ont montré souvent, dans les cavités splanchniques, des tuméfactions ganglionnaires analogues à celles qu'on observait à l'extérieur. Parfois même l'adénite interne était fort développée, alors qu'il y avait à peine de gonflement dans les glandes externes. M. Lachèze a vu des glandes lombaires et mésentériques égaler le volume

(1) Lachèze. *Note sur la peste observée en Egypte en* 1835.
(2) Aubert. *De la peste ou typhus d'Orient.* Paris, 1840.
(3) Bulard. *De la peste orientale.* Paris, 1839.

d'un œuf. Souvent, dit cet auteur, il était facile de suivre les glandes engorgées à partir des régions cervicales, axillaires et inguinales, jusque dans les cavités du thorax et de l'abdomen.

La pustule maligne détermine ordinairement la tuméfaction des glandes qui correspondent au siége primitif de la maladie, mais les ganglions internes et particulièrement les mésentériques sont aussi très-souvent profondément altérés (1).

Il est remarquable que tous les empoisonnements septiques ne tendent pas également à produire ces phlegmasies ganglionnaires, et que dans le typhus bien caractérisé on n'en trouve pas habituellement. Il est vrai que dans les livres de plusieurs des auteurs qui ont écrit sur le typhus, la tuméfaction des glandes mésentériques est indiquée comme caractère fréquent de la maladie. Mais l'identité que ces auteurs cherchaient à établir entre la fièvre typhoïde et le typhus ne semble pas aujourd'hui pouvoir être admise, et les occasions récentes fournies aux médecins militaires d'observer le typhus vrai, sans complication, ont positivement montré que la tuméfaction des ganglions mésentériques n'est point, comme on l'a pu croire, un caractère habituel de cette maladie. Ainsi, par exemple, dans les autopsies faites par M. Godelier (2),

(1) Virchow. *Handb. der spec. Path.* II. Bd. I. Th.

(2) Godelier. *Mémoire sur le typhus observé au Val-de-Grâce en* 1856. Lu à l'Académie de Médecine. — *Union Méd.*, 12 juil. 1856.

au Val-de-Grâce, en 1856, il n'y avait ni lésion intestinale, ni altération des ganglions.

On trouve, au contraire, les ganglions thoraciques et abdominaux rouges et gonflés sur les sujets qui succombent à la morve, surtout dans sa forme aiguë. Mais comme dans cette maladie il existe en même temps des altérations phlegmasiques et ulcéreuses des muqueuses respiratoire et digestive, ces lésions peuvent être invoquées comme point de départ du retentissement ganglionnaire, et l'influence scepticémique ne s'y formule plus d'une manière aussi évidente.

Les cas où l'inflammation des lymphatiques viscéraux survient consécutivement à celle des organes d'où ils reçoivent leurs vaisseaux afférents, sont de beaucoup les plus nombreux. J'ai dit déjà que les ganglions bronchiques sont presque toujours enflammés dans la pneumonie, et à cet égard les auteurs sont unanimes. Il en est constamment de même pour les ganglions mésentériques pendant la période d'acuité de la fièvre typhoïde, et, plus tard, on en retrouve les traces. L'adénite viscérale est très-fréquente dans la dysenterie grave, et la bronchite en serait assez souvent accompagnée dans les ganglions qui suivent les canaux aériens. Enfin, on la constate le plus souvent dans ces derniers, chez les enfants qui succombent au croup. Pour toutes les autres phlegmasies abdominales ou thoraciques, on manque de renseignements qui autorisent à rien établir, même d'ap-

proximatif. C'est un sujet qui exige des recherches spéciales, car l'attention a besoin d'être particulièrement fixée, pour découvrir sur le cadavre un léger degré de phlogose limité souvent à un petit nombre de ganglions viscéraux. Les faits connus permettent seulement d'établir que les ganglions ont d'autant plus de tendance à se prendre, que la phlegmasie primitive est plus profonde et qu'elle s'accompagne d'un travail d'ulcération. Cette tendance semble être à son comble quand au travail phlegmasique et ulcératif vient se joindre un état de septicémie, comme celui qui accompagne la fièvre typhoïde. C'est en effet dans cette dernière maladie que l'engorgement ganglionnaire viscéral est le plus constant, et c'est elle qui nous présente réunis ces trois éléments étiologiques : phlegmasie locale, ulcération, septicémie.

L'anatomie pourrait peut-être bien fournir encore une autre interprétation de cette prédominance si remarquable de l'altération ganglionnaire dans la fièvre typhoïde : je veux parler des relations supposées entre le système lymphatique et les glandes isolées ou agminées qui sont le siége de la lésion intestinale. Mais, comme le fait anatomique lui-même est loin d'être établi, l'induction qu'on en pourrait tirer aurait une base trop fragile.

Toute inflammation viscérale n'est d'ailleurs pas susceptible de retentir sur les ganglions et il est curieux de voir, par exemple, que la phlogose érysipélateuse qui, à la peau, s'accompagne si habituellement

de tuméfaction glandulaire, peut se propager dans l'intestin sans que les ganglions mésentériques se prennent. Dans un cas d'affection érysipélateuse, étendu à la fois sur la face et presque tout le canal digestif, M. Gubler (1) trouva à l'autopsie une rougeur disséminée sur toute la muqueuse intestinale et même quelques ulcérations, mais aucune trace de rougeur ni de gonflement dans les glandes mésentériques. Malheureusement, les autres exemples d'érysipèle interne que j'ai pu consulter sont muets sur le chapitre des ganglions.

J'ignore aussi ce que peuvent produire sur ces organes, chez l'homme du moins, les phlegmasies toxiques du canal intestinal. Mais il est certain que chez les animaux elles les peuvent atteindre. En effet, dans le Traité des Fièvres essentielles de M. Bouillaud, on lit qu'un chien auquel ce professeur avait administré trois jours de suite de l'émétique à haute dose, étant mort empoisonné, le canal digestif fut trouvé rouge et ecchymosé et les ganglions mésentériques tuméfiés.

Le degré d'altération des glandes lymphatiques n'a pas toujours été trouvé, par M. Louis, en rapport avec l'intensité de la phlogose intestinale dans la fièvre typhoïde, et il a rencontré quelquefois des ganglions très-tuméfiés dans des points correspondant à ceux où la muqueuse semblait saine. Il ne fau-

(1) *Gaz. Méd.*, 7 juin 1856.

drait pas tirer de là des conclusions trop hâtives; d'abord parce que le fait général et constant, est que les ganglions les plus malades sont les plus inférieurs, c'est-à-dire les plus rapprochés du siége principal de la lésion intestinale; ensuite parce que, suivant la remarque de M. Velpeau, la lésion glandulaire peut survivre à celle qui a été son point de départ; enfin, parce que les vaisseaux lymphatiques qui partent de l'intestin ne marchent pas isolément comme des filets nerveux, mais forment un plexus par lequel les causes d'irritation inflammatoire peuvent se répandre, sans doute, fort loin du point où elles ont pris naissance.

Ceci nous conduit à chercher par quel mécanisme se transmet l'inflammation des organes aux ganglions. Est-ce par propagation de l'état de phlogose le long des vaisseaux lymphatiques? Est-ce par transmission des produits inflammatoires ou sceptiques? Est-ce par sympathie? Il s'en faut que cette question soit facile à résoudre. Rien n'est en général obscur en pathologie comme le mécanisme du transport des phlegmasies; et dans le cas qui nous occupe, les faits, assez mal connus d'ailleurs, fournissent peu de lumière. L'inspection, sur le cadavre, des vaisseaux lymphatiques qui vont du point malade au ganglion atteint, ne montre ordinairement pas de traces évidentes d'inflammation. M. Bouillaud, à qui cette inflammation paraît probable, n'en a jamais vu dans les lymphatiques du mésentère chez

les sujets morts de fièvre typhoïde. J'ai, pour ma part, plus d'une fois ouvert avec le plus grand soin toutes les veines du mésentère, suivi autant que possible les lymphatiques qui marchent avec elles; je n'y ai rien pu saisir d'appréciable.

Si l'on prend pour exemple ce qui se passe dans les lymphatiques superficiels dont l'inflammation se manifeste déjà pendant la vie par la rougeur de la peau, on sera porté à penser que la propagation par la paroi enflammée est possible, mais qu'elle n'a pas toujours lieu. Encore, en effet, qu'il ne soit pas rare de voir sur les membres une traînée rouge sillonner la peau de la lésion cutanée à la glande malade, on voit non moins souvent les glandes se prendre à la suite d'écorchures, de plaies éloignées, sans que les parties intermédiaires présentent la moindre trace de rougeur.

Ce ne sont d'ailleurs pas les plaies les plus graves ni les plus enflammées qui produisent plus facilement l'angioleucite et l'adénite, mais celles qui, étroites comme les piqûres anatomiques, enferment sous la peau quelque matière septique et la portent aux vaisseaux lymphatiques blessés, mais non détruits. Ici la cause de l'adénite ne peut être ni l'étendue, ni la violence de l'inflammation; il faut bien la voir dans cette matière charriée jusqu'au ganglion.

Quel sera pour les glandes viscérales, l'agent d'irritation susceptible de leur être ainsi apporté par les lymphatiques afférents?

Sans doute les produits d'exsudation ou de décom-

position puisés dans les organes, le pus, les détritus gangréneux, ichoreux, et aussi les matières animales plus ou moins altérées, prises à la surface des muqueuses, comme dans la diphtérite, la dysenterie et la fièvre typhoïde. Mais il faut bien avouer que nous n'avons pas de données précises pour déterminer dans quelle condition tel ou tel de ces produits déterminera sûrement une adénite aigüe. Il est bien remarquable, par exemple, que le pus puisse s'accumuler, séjourner dans des vaisseaux, et même dans des ganglions lymphatiques, sans y faire naître de traces évidentes d'inflammation. C'est ce que M. le professeur Cruveilhier a vu dans un cas de phlegmon suppuré de la jambe, où les lymphatiques étaient remplis de pus jusqu'aux ganglions inguinaux et où cependant les traces d'angioleucite, évidentes au voisinage du foyer, manquaient absolument dans tout le reste de leur étendue. C'est encore ce qu'a observé M. Duplay (1) pour les ganglions lombaires qu'il trouva gorgés de pus, mais sans injection sanguine et sans ramollissement.

On sait déjà que le tissu des glandes lymphatiques supporte assez patiemment la présence de corps étrangers pulvérulents, comme le cinabre du tatouage et le charbon pulmonaire qui lui sont amenés par les vaisseaux afférents. Dans le pus, ce ne sont

(1) Duplay. *De la présence du pus dans les vaisseaux lymphatiques de l'utérus à la suite de l'accouchement. Arch. de Méd.*, 1856; t. x.

sans doute pas les globules solides qui l'irritent, c'est plutôt la nature du liquide qui les contient, et cette nature est infiniment variable. Rien donc de bien étrange que les ganglions réagissent si différemment en présence du pus absorbé.

Il ne faut pas ici oublier non plus la prédisposition individuelle, qui prend toujours une si large part à l'étiologie des maladies. Mais cette prédisposition est un état organique presque toujours, ou trop intime, ou trop complexe, pour qu'il nous soit donné de l'apprécier autrement que par son résultat.

Jusqu'ici j'ai toujours supposé la lésion primitive à l'état aigu. Les phlegmasies chroniques ne peuvent-elles donc pas aussi retentir dans les glandes lymphatiques ? Assurément, oui. Albers de Bonn (1) dit n'avoir pas vu un seul cas de rétrécissement de l'œsophage dans lequel les ganglions bronchiques ne fussent malades, tuméfiés, indurés, adhérents à la tunique externe. On se souvient de l'observation faite par Berton chez les enfants atteints de bronchite subaiguë ou chronique, lesquels auraient toujours, suivant lui, les glandes bronchiques indurées. Dans quelques cas de gastrite chronique, M. Andral (2) a trouvé les ganglions du mésentère « remarquablement développés et constituant des tumeurs considérables. » En

(1) *Path. Anat.*, t. II, p. 286.
(2) *Clin. Méd.*, t. IV.

voilà assez, je crois, pour mettre le fait en évidence. Ces phlegmasies chroniques ont, pour quelques médecins, un rôle bien plus considérable encore ; mais cela trouvera sa place plus tard.

Nous avons parcouru maintenant les différents modes d'origine des phlegmasies ganglionnaires internes et nous les avons toujours trouvées ou consécutives à quelque phlegmasie viscérale ou à une altération primitive du sang. S'il est des causes qui peuvent porter leur action d'abord et directement sur les ganglions splanchniques, nous les ignorons. Au fond des cavités où ils sont logés, ces ganglions se trouvent inaccessibles aux influences extérieures directes, et celles-ci n'arrivent même, à la plupart d'entre eux par l'intermédiaire de la lymphe, qu'après avoir traversé les ganglions externes qui semblent ou les retarder beaucoup, ou même les arrêter tout à fait. Ainsi, quand un chancre fait naître dans l'aine un bubon ou un abcès ganglionnaire, l'inflammation s'arrête là, bien que les lymphatiques qui traversent le ganglion malade remontent à travers la série des glandes lombaires jusqu'au canal thoracique. Les quelques glandes des cavités splanchniques que nous avons vues dans la partie anatomique de ce travail recevoir certains lymphatiques des parois du tronc, seraient seules susceptibles de recevoir aussi directement les influences du dehors ; encore y sont elles certainement moins exposées que les glandes inguinales et axillaires ; celà se conçoit aisément quand on se rappelle

que leurs vaisseaux afférents viennent tous de l'épaisseur des muscles et des parties profondes, tandis que les ganglions du cou, des aisselles et des aines servent seuls de passage aux lymphatiques qui convergent de tous les points de la surface cutanée.

Quand la phlegmasie viscérale est terminée ou décline, l'inflammation ganglionnaire ne suit pas toujours la même marche. Tantôt, les glandes enflammées demeurent plus ou moins longtemps engorgées; tantôt, au contraire, elles reviennent rapidement à leur état primitif; quelquefois, comme cela a été fréquemment observé dans la fièvre typhoïde, elles éprouvent un certain degré d'atrophie. Il est même remarquable que la résolution des engorgements ganglionnaires soit habituellement assez prompte dans cette dernière maladie où la congestion glandulaire cependant est si forte, où il se manifeste dans les ganglions une tendance si prononcée aux exsudations fibrineuses. Le fait n'est cependant pas douteux, car M. Bouillaud (1), après le seizième jour, a trouvé les ganglions toujours moins volumineux, marqués seulement de quelques taches jaunâtres, ou rarement infiltrées de pus dans toute leur étendue. Dans les observations de M. Louis, le retour vers l'état normal semble un peu plus tardif. Cependant, il a vu aussi la diminution de volume commencer en même temps que les plaques manifestaient quelque tendance vers la cicatrisation, et à moins

(1) *Nosographie*, t. III, p. 105.

de complications, la tuméfaction et le ramollissement disparus toujours entièrement après le trentième jour.

La résolution complète au bout de ce temps n'est cependant pas une règle sans exception. On trouve dans le Traité des Fièvres dites essentielles de M. Bouillaud l'observation d'un homme de vingt-deux ans, mort d'un œdème de la glotte, deux mois et demi après le début d'une fièvre appelée putride, et chez lequel, malgré la cicatrisation complète des plaques, les ganglions mésentériques étaient encore anormalement développés et jaunâtres.

Les renseignements nous manquent absolument pour en dire davantage sur la marche habituelle de l'engorgement ganglionnaire dans les maladies aiguës. Il faudrait pour cela des recherches nouvelles; et les inductions auxquelles on peut être conduit par une comparaison avec les adénites externes seraient assurément fort aventurées.

Il y a encore très-peu de chose à dire des hémorragies ou exsudations sanguines qui ne nous sont connues que par quelques faits isolés. Les cas dans lesquels le sang épanché était sur-ajouté à des collections purulentes se rapportent sans doute à quelque rupture vasculaire, résultat du ramollissement des tissus. Ceux de MM. Desruelles et de Sanson où l'hémorragie glandulaire accompagnait une affection générale (pemphigus syphilitique, maladie charbonneuse), se rattachent plus vraisemblablement à l'altéra-

ration du liquide sanguin lui-même. Quant aux faits où du sang se trouvait mêlé à de la matière encéphaloïde, ils n'ont rien qui ne rentre dans la marche ordinaire de ces productions morbides. Nous n'y insisterons donc pas.

Ce qui, dans la formation des foyers purulents, mérite le plus de fixer notre attention, est la disposition spéciale des tissus, qui fait que ces abcès s'enkystent facilement dans l'enveloppe de la glande, pour adhérer seulement plus tard aux organes voisins et s'y ouvrir. Nous avons insisté déjà sur la forme primitivement solide de l'exsudation inflammatoire dans la fièvre typhoïde, et sur son ramollissement ultérieur qui amène parfois la formation de véritables kystes purulents, comme ceux vus par M. Louis. Nous n'y reviendrons pas. Mais il nous faut rappeler que du pus apporté par les lymphatiques soit d'un foyer éloigné, soit d'une portion plus ou moins distante de ces vaisseaux eux-mêmes, semble pouvoir se déposer dans le tissu de la glande, sans provoquer de travail inflammatoire. Les faits de M. Duplay et de M. Velpeau portent à le penser. D'autres fois le dépôt purulent s'accompagne dans le ganglion d'une phlogose évidente. On en voit un exemple dans une observation de Virchow (1) où à la suite d'une phlébite puerpérale les lymphatiques des environs du col utérin furent trouvés tout remplis de

(1) Virchow. *Gesam. Abh.*, obs. xx, p. 539.

pus et les ganglions rouges tuméfiés dans la région lombaire, entièrement suppurés dans la région iliaque.

L'hypertrophie va nous arrêter un peu plus longtemps, car cette modification de l'état anatomique normal des glandes lymphatiques présente souvent des particularités fort remarquables, en même temps, par malheur, que beaucoup d'obscurité dans son mode d'origine et dans son évolution.

Dans les cas les plus simples, les mieux connus, l'hypertrophie se présente ou comme la suite d'un état inflammatoire aigu ou comme l'expression d'une inflammation chronique subsistant encore. L'existence d'une hypertrophie d'origine inflammatoire est fort loin, comme on voit, d'attester toujours la persistance d'un état phlegmasique aigu ou chronique, car celui-ci disparaissant peut laisser bien longtemps derrière lui une augmentation de volume plus ou moins considérable dans les ganglions, comme il laisse des fausses membranes dans les séreuses, des infiltrations dans le tissu cellulaire, des épaississements, des indurations dans tous les tissus ou il a passé. M. Velpeau a beaucoup insisté sur ce mode d'origine des engorgemens glandulaires scrofuleux dont il assure avoir presque toujours retrouvé des traces dans les antécédents des malades. Mais il lui fallut remonter sonvent à plusieurs années pour apprendre qu'il y avait eu dans les parties des téguments correspondant aux vaisseaux afférents des glandes malades, des exulcérations ou des excoriations fort légères la plupart du temps et auxquelles

l'affection glanduleuse avait bien longtemps survécu.

Ce que M. Velpeau a trouvé vrai pour les glandes externes, doit l'être sans doute aussi pour les glandes viscérales. Mais la constatation en est, on le conçoit, bien plus difficile encore, et la prédisposition joue ici un rôle si considérable qu'elle complique le problème étiologique d'une façon presque inextricable. M. Lebert (1) assure avoir analysé très-soigneusement seize cas d'hypertrophie ganglionnaire sans pouvoir y trouver les traces d'une raison étiologique. Il y a pour les glandes viscérales comme pour les glandes externes des faits où cette raison est manifeste, tels sont ceux de glandes engorgées au voisinage d'un rétrécissement inflammatoire de l'œsophage ou à la racine de bronches chroniquement enflammés. Mais les faits de cet ordre ne sont pas les plus nombreux; et, malgré l'autorité de Zimmermann, de Thierry et d'Albers qui les cite, il faudrait des observations plus positives et surtout plus multipliées pour faire admettre que l'excès des boissons alcooliques détermine l'hypertrophie des ganglions viscéraux. Le dernier de ces auteurs assure n'avoir jamais ouvert le cadavre d'un buveur, sans y trouver les glandes bronchiques d'une dureté inaccoutumée, noires, adhérentes aux parois des bronches et de l'œsophage, que celui-ci fût d'ailleurs ou non malade. Je n'ai su trouver dans Zimmermann

(1) *Wirchow's Handbuch der spec.*, loc. cit.

qu'un fait emprunté à Van Swieten, et qui n'est rien moins que concluant. Celui de Thierry m'est inconnu. Il n'y a donc pas à chercher l'interprétation d'une donnée pathologique aussi imparfaitement établie. Mais il serait sans doute assez curieux d'en poursuivre la vérification.

A côté de ces hypertrophies irritatives qui, le plus souvent, se limitent à un petit groupe ganglionnaire, il en est d'autres qui, par leur développement simultané dans un grand nombre de points à la fois, attestent l'influence d'une cause plus générale.

Cette cause générale demeure la plupart du temps inconnue, et l'on n'est conduit à l'admettre que par la lésion même qu'elle a produite.

Il n'est d'abord nullement prouvé que chez les individus dits scrofuleux, les hypertrophies glandulaires internes simples soient plus fréquentes que chez d'autres. Le tempérament dit lymphatique ne semble même pas y prédisposer ; car les attributs de ce tempérament se rencontrent plus souvent chez les femmes et l'hyperhophie glandulaire simple est au contraire, suivant M. Lebert (1), plus fréquente chez les hommes dans le rapport de trois à un.

Mais il est une maladie diathésique que l'hypertrophie accompagne constamment : je veux parler de la syphilis. Les engorgements inguinaux dans la syphilis étaient connus depuis longtemps. M. Ricord

(1) *Handbuch der spec. path.*

signala l'affection des ganglions cervicaux postérieurs, accompagnement si habituel des accidents secondaires, et son élève, M. Salneuve, montra que les autres glandes externes ne se prennent pas moins souvent.

Cela devait sans doute faire pressentir la coopération des glandes internes à un état morbide si généralisé, depuis surtout que l'attention avait été fixée sur les lésions syphilitiques des viscères. Cependant il n'existe encore que peu de données sur ce point. La rareté des autopsies de syphilitiques en est probablement la cause.

Swediaur (1), dont l'attention s'était déjà portée de ce côté, dit qu'on n'avait de son temps aucune observation authentique de lésion syphilitique des glandes internes, et M. Diday (2) remarque que les engorgements ganglionnaires externes même sont très-rares chez les enfants nouveau-nés.

Ce n'est pas que Portal (3) n'ait parlé des engorgements syphilitiques du mésentère comme de choses fort connues et très-vulgaires. Mais on sait comment cet auteur entendait les transformations de la syphilis, et il n'est pas douteux, d'après son texte même, qu'il n'ait pris pour affections vénériennes des tuberculisations du mésentère ou du péritoine chez les enfants.

Quoi qu'il en soit, il existe maintenant des faits

(1) Swediaur. *Traité des mal. syphilitiques*, t. I, p 404.

(2) Diday. *Syphilis des nouveau-nés*, 1854, p. 92.

(3) Portal. *Traité des maladies du foie*. p. 375.

positifs de syphilis ganglionnaire interne. J'ai signalé déjà celui rapporté par M. Desruelles, où une altération prononcée des glandes mésentériques accompagnait un pemphigus syphilitique chez un nouveau-né. M. Gubler, dont on connaît les intéressants travaux sur la syphilis congénitale, m'a dit avoir vu des engorgements ganglionnaires splanchniques, mais il n'a pas consigné le fait par écrit. Enfin, dans son récent ouvrage sur la syphilis, Virchow indique et décrit fort au long les altérations syphilitiques des ganglions viscéraux. Il assure avoir rencontré ces lésions dans les ganglions lombaires surtout, et aussi dans les bronchiques et les médiastins. Il y a constaté tantôt l'état *irritatif simple*, c'est-à-dire la congestion sanguine, tantôt *l'état médullaire*, c'est-à-dire l'hypertrophie avec ramollissement, tantôt enfin *l'état caséeux*, c'est-à-dire l'hypertrophie avec métamorphose graisseuse commençante. Il renvoie, pour les détails, aux autopsies qu'il a publiées. Or, je n'en ai pu découvrir que deux dans ses *Abhandlungen*, et j'ignore s'il y en a d'autres. De ces deux, l'une (Obs. 43) a trait à un enfant de quelques mois atteint d'abcès sous-cutanés (syphilis nodosa) et d'altération lardacée du foie; les ganglions mésentériques étaient injectés, d'un brun-rouge et volumineux en même temps que dans l'intestin existait une plaque de Peyer épaisse, jaunâtre et opaque. L'autre (Obs. 56) est celle d'une femme de cinquante-six ans, morte dans un état de cachexie syphilitique et chez la-

quelle les glandes lombaires étaient dans l'état caséeux.

On voit qu'il serait encore impossible de constituer une histoire de la syphilis ganglionnaire viscérale, mais que son existence, au moins, peut-être considérée comme actuellement établie.

Cela dit sur celles des causes de l'hypertrophie qui nous sont connues et en dehors desquelles se trouvent, suivant toute vraisemblance, les faits les plus importants et peut-être les plus nombreux, nous ne trouvons plus maintenant qu'incertitude et obscurité et nous entrons dans le vaste champ des hypothèses où nous ne nous hasarderons pas bien loin.

Qu'il nous soit permis cependant de faire remarquer que deux formes distinctes d'hypertrophie ont été observées, l'une portant sur le tissu fibreux, l'autre sur l'enchyme des ganglions; que la première suppose nécessairement une exagération de l'acte nutritif ou formateur; mais que dans la seconde l'accumulation du produit de la sécrétion normale dans les cavités de la glande peut s'expliquer également ou par un excès de formation ou par un défaut d'excrétion; que ce dernier fait, enfin, pourrait résulter soit d'un simple manque de tonicité dans les parois des vacuoles et des capillaires lymphatiques, absolument comme certaines varices se produisent par suite d'un affaiblissment de la paroi veineuse, soit encore d'un obstacle au cours de la lymphe dans les vaisseaux efférents.

Nous n'attachons d'ailleurs à ces suppositions au-

cune importance, bien qu'elles s'offrent assez naturellement à l'esprit et puissent à la rigueur s'étayer de raisons plausibles. En les consignant ici nous n'avons d'autre but que de montrer combien dans les organes que nous étudions le phénomène de l'hypertrophie peut être complexe et combien il faut prendre garde de se croire trop vite en possession de l'interprétation complète d'un fait de cette nature.

Rien de plus variable, en effet, que l'origine, les progrès de cette maladie. Les hypertrophies locales, liées presque constamment à la maladie de quelque viscère, suivent ordinairement les phases de l'affection primitive. Les hypertrophies généralisées ou très-étendues dont la cause demeure presque toujours cachée, ont une marche plus indépendante, plus irrégulière et parfois très-fantasque. Souvent elles commencent par les glandes externes et envahissent aussitôt après les ganglions viscéraux; leur évolution est parfois très-lente, d'autres fois singulièrement rapide. Virchow (1) dit avoir vu la maladie débuter à la suite d'une couche, et il rapporte d'après Schreiber un cas où le début succéda immédiatement aux règles et où l'époque suivante amena une notable aggravation. J'ai de mon côté observé une femme ne présentant aucun des caractères de la scrofule, mais atteinte d'engorgements ganglionnaires assez volumineux surtout au cou. Ces

(1) *Gesam. Abhandl.*, p. 208.

tumeurs, qui paraissaient plonger dans la poitrine, se tuméfiaient très-notablement à chaque époque menstruelle, et devenaient douloureuses; il survenait en même temps des phénomènes d'oppression et de gêne de la circulation centrale qui donnaient à penser que peut-être un gonflement semblable à celui visible au cou se passait dans la poitrine.

Le plus habituellement, suivant Virchow, l'accroissement se fait d'abord lentement, progressivement; puis surviennent des accidents aigus et sous leur influence la maladie prend bientôt une marche rapide et en général funeste.

La *tuberculisation* des ganglions viscéraux se comporte très-diversement aux différents âges de la vie, surtout quant aux conditions dans lesquelles elle prend naissance. Chez l'adulte, comme l'ont montré les recherches de M. Louis, elle est toujours secondaire, c'est-à-dire, que constamment les poumons sont tuberculeux, avant que les ganglions le deviennent. Des exceptions, comme le fait unique cité par M. Andral, n'empêchent pas cette loi d'être générale. Et de même que les glandes bronchiques ne se prennent que lorsque le poumon est déjà malade, de même aussi les glandes mésentériques ne sont envahies qu'autant que la muqueuse intestinale est altérée. L'influence de la cause excitante se montre ici dans toute son évidence.

Dans l'enfance, il n'en est plus de même. Chez

les jeunes sujets, l'altération tuberculeuse établit parfois son siége dans les ganglions alors qu'il n'y a encore de tubercule en nul autre endroit. Cela est assez fréquent dans les ganglions bronchiques, puisque MM. Rilliet et Barthez y ont constaté la tuberculisation primitive une fois sur huit. Pour les mésentériques, c'est un fait plus rare, et surtout infiniment moins fréquent qu'on ne l'a imaginé pendant bien longtemps. Chez l'adulte, la tuberculisation dans les glandes n'est donc qu'une complication de la tuberculisation pulmonaire, une partie de la phthisie; chez l'enfant, ce peut être une maladie isolée. La prédominance de l'affection ganglionnaire, dans le jeune âge, se manifeste aussi par le grand volume que les ganglions malades acquièrent alors, ce qui les rend beaucoup plus aptes à exercer de fâcheuses compressions. La tendance à la tuberculisation ganglionnaire ne se comporte pas de la même façon à toutes les périodes de l'enfance. Ainsi dans les trois premières années, la phthisie bronchique prédomine, d'après les recherches de MM. Rilliet et Barthez, car elle est plus fréquente encore que dans les années suivantes, tandis que la phthisie mésentérique ne se montre pas ou presque pas. Passé ce temps, le mésentére est plus souvent pris, et le maximum de fréquence de cette tuberculisation abdominale arrive entre la cinquième et la dixième année.

Les tubercules ont dans les ganglions le même mode d'évolution que dans les autres organes; si la

tendance au ramollissement y paraît souvent moindre que dans les autres organes, cela peut tenir, suivant M. Louis, à la date moins ancienne de la lésion.

Dans les cas de phthisie aiguë qu'il a observés, M. Leudet (1) a souvent trouvé le travail de ramollissement aussi avancé dans les ganglions que dans les poumons. Mais le nombre de ses observations n'est pas assez considérable pour qu'on puisse voir là une règle établie.

Jusqu'ici, je n'ai parlé que des ganglions apparents, de ceux que l'anatomie normale nous fait connaître. L'identité de l'exsudation morbide qui, chez les tuberculeux, se dépose dans les ganglions et au sein de l'organe pulmonaire, a fait naître la pensée qu'un même tissu devait être partout le siége de ce travail pathologique, et que dans le parenchyme pulmonaire des ganglions devaient exister que l'état morbide seul rendait apparents. Cette opinion que l'on trouve indiquée dans Willis (2), formulée davantage dans Morton (3), puis adoptée par d'autres médecins, a été complétée, édifiée en doctrine et défendue par Broussais. Voici comment M. le professeur Bouillaud s'exprime à ce sujet dans sa Nosographie :

... « De l'observation raisonnée de tous ces cas, j'ai été forcé de conclure que le grand phénomène de la

(1) Leudet. *Rech. sur la phthiste aiguë*. Th. Paris, 1851.
(2) Willis. *De phthisi pulmonali*. Sectio 1, cap. v.
(3) Morton. *Opera Medica*. Lugd., 1696, p. 80.

tuberculisation pulmonaire ne pouvait réellement pas être séparé de l'étude de l'inflammation chronique considérée dans les divers éléments constitutifs du poumon, et plus spécialement encore dans son système lymphathique; inflammation qui, dans l'immense majorité des cas, est précédée d'un catarrhe pulmonaire chronique, comme la tuberculisation des ganglions mésentériques ou phthisie mésentérique l'est d'une entérite ou catarrhe intestinal chronique. » Les autres auteurs contemporains n'ont point généralement adopté cette manière de voir.

Ce qu'il y a de plus remarquable dans le mode de développement du *cancer ganglionnaire,* c'est sa propagation par la voie des lymphatiques; c'est, en effet, par l'intermédiaire de ces vaisseaux que les glandes reçoivent habituellement le germe de la maladie dont elles deviennent le siége. On le savait dès longtemps pour l'encéphaloïde, et plus d'un anatomo-pathologiste, en examinant les lymphatiques au voisinage de tumeurs cancéreuses y avait rencontré des cellules semblables aux éléments de la production morbide principale. Schröder van der Kolk (1) dit avoir constaté le fait à son tour, et il ajoute que la même chose a lieu pour le cancer épithélial. Néanmoins, cet auteur est tenté de penser que le liquide fourni par une tumeur cancéreuse

(1) *Arch. gen. de Med.* 1856.

peut, par lui-même, et sans le concours d'aucune cellule, transmettre la maladie. Il fonde cette opinion sur ce qu'il a observé des cellules cancéreuses développées dans l'intérieur même du sarcolemme, à travers lequel aucune sorte de substance solide n'aurait certainement pu s'introduire.

La marche du cancer est partout bien plus envahissante que celle du tubercule, et cette différence se manifeste d'une façon remarquable dans les ganglions. Chez les phthisiques, la matière tuberculeuse remplit parfois les vaisseaux qui, dans le mésentère, vont des ulcérations intestinales aux premiers ganglions; mais au-delà, M. Cruveilher (1) n'en a jamais trouvé; M. Andral fait la même remarque; il semblerait donc que la matière tuberculeuse soit habituellement arrêtée par les glandes lymphatiques. La matière cancéreuse, au contraire, loin de respecter cette limite, la dépasse aisément et peut être retrouvée jusque dans le canal thoracique.

V.

Les lésions des ganglions viscéraux quand elles ne sont pas entièrement latentes, peuvent troubler l'économie de deux façons : 1° par le dérangement des fonctions dévolues aux ganglions eux-mêmes;

(1) Cruveilhier. *Anat. path.*, t. II. p. 4.

2° par le désordre que les glandes altérées portent dans les fonctions des organes voisins, en les comprimant ou en les irritant.

Le rôle physiologique des ganglions n'est pas assez nettement précisé encore pour que les dérangements qui y surviennent soient d'ordinaire facilement appréciables. Si les glandes sont *atrophiées*, pénétrées d'exsudations, dégénérées, leurs fonctions doivent être abolies ou au moins doivent perdre beaucoup de l'énergie qui leur est naturelle. Dans ce cas, on peut admettre que les tissus dont les vaisseaux absorbants ne trouvent plus à se déverser comme ils le font à l'état normal, doivent s'engorger, peut-être vivre d'une vie moins active; s'il s'agit des glandes mésentériques, on est en droit de supposer que l'absorption du chyle et son élaboration en reçoivent une atteinte sérieuse. Mais l'observation n'a rien appris jusqu'ici qui confirme ces suppositions. Tout au plus pourrait-on penser que les convalescences souvent si longues et si difficiles de la fièvre typhoïde se rattachent à l'altération des glandes mésentériques qui entrave la nutrition.

Dans un autre ordre de faits, lorsque les glandes s'*hypertrophient,* leur activité semble pouvoir s'accroître. Une plus grande quantité de cellules lymphatiques est produite et jetée dans le système sanguin, et si le nombre des glandes hypertrophiées est con-

sidérable, la composition du sang se trouvera profondément modifiée. C'est cette accumulation de globules blancs qui constitue la leucocythémie ou lymphémie, comme l'appelle Virchow. Le résultat d'une pareille lésion est donc exactement le même que celui de certaines hypertrophies de la rate qui, elles aussi, donnent lieu à l'accumulation des globules blancs dans le sang; seulement ces éléments, dans les cas de leucocythémie lymphatique ou lymphémie, seraient caractérisés par la prédominance des noyaux sur les cellules. Ce dernier caractère a fait défaut dans un cas de leucocythémie, présenté en 1855 à la Société de Biologie, par M. Isambert; les lésions morbides appartenaient à la variété splénique, et cependant le sang montrait les nombreux globulins attribués à la variété ganglionnaire de la cachexie.

L'excès des globules blancs du sang ou lymphémie ne se rencontre pas dans tous les cas où les glandes lymphatiques sont hypertrophiées, nouvelle preuve des différences fondamentales qui séparent les diverses sortes d'hypertrophie. Mais, en l'absence même de cette altération spéciale du liquide sanguin, l'hypertrophie n'en a pas moins une haute gravité, lorsqu'elle envahit un grand nombre de glandes, et par exemple, l'hypertrophie fibroïde des glandes mésentériques peut, suivant M. Lebert, entraîner assez rapidement la mort avec des symptômes de cachexie et des épanchements séreux.

Les troubles apportés aux fonctions des organes par l'action mécanique des tumeurs ganglionnaires viscérales, ne sont guères susceptibles d'une description générale à cause de leur extrême variété.

La *nature* de la lésion d'où résulte dans les glandes une augmentation de volume, n'a pas ici une très-grande importance. Cependant les tumeurs très-dures comme les concrétions osseuses ou crétacées compriment et irritent davantage par leur présence, à égalité de volume; les tumeurs tuberculeuses susceptibles de se ramollir menacent surtout par l'évacuation de leur contenu dans les organes voisins, d'où peuvent résulter des accidents de suffocation mortelle, par exemple, quand ce produit est versé subitement dans la trachée.

Le *siége* de la tumeur est, on le conçoit, la circonstance la plus importante au point de vue des accidents de compression. Il y a, sous ce rapport, une énorme différence entre les affections ganglionnaires de l'abdomen et celles de la poitrine. Les premières trouvant devant elles, en général, des organes faciles à écarter et à déplacer, peuvent prendre un développement quelquefois démesuré sans produire d'accidents graves. C'est ce qu'on observe surtout pour les tumeurs rétropéritonéales hypertrophiques ou même cancéreuses. Lobstein parle d'un professeur de Strasbourg porteur d'une tumeur de cette nature qui remplissait tout le bassin et remontait jusqu'à l'ombilic; le malade ne cessa pas de s'occu-

per, jusqu'au jour de sa mort, de la botanique qu'il enseignait. Il en est parfois de même des tumeurs mésentériques. Morgagni (1), à l'ouverture d'un nègre pendu pour quelque méfait, trouva dans le mésentère soixante-dix tumeurs qui variaient du volume d'un pois à celui d'un œuf, et cependant tous ceux qui avaient connu cet homme assurèrent que, jusqu'à l'époque de son supplice, il avait toujours paru dans un excellent état de santé.

Dans la cavité thoracique, au contraire, les ganglions même médiocrement volumineux, donnent lieu assez souvent à des accidents graves soit par compression, soit par perforation. Les exemples en sont assez communs chez les enfants, à raison de la très-grande fréquence de la tuberculisation bronchique et du développement plus considérable qu'elle prend d'ordinaire dans le jeune âge. Des accidents sérieux ne laissent pas que de pouvoir être également produits chez l'adulte dans les mêmes circonstances. M. Marchal de Calvi (2) a raconté à l'Académie, en 1847, deux cas de mort subite déterminée chez l'adulte par des tubercules des ganglions bronchiques.

Les accidents de compression varient infiniment suivant le degré de la compression et l'organe qui la subit.

La compression de l'œsophage par les ganglions

(1) Morgagni. *De sed. et causis*. Ep. XXXIX.

(2) Marchal de Calvi. *Arch. de Méd.*, 4e série, t. XIV.

hypertrophiés ou cancéreux donne lieu parfois à de la dysphagie. Tulpius (1) rapporte qu'une femme mourut dans le marasme par suite de l'obstacle apporté à la déglutition par des ganglions engorgés qui comprimaient l'œsophage. On trouve, assure-t-on, des faits analogues dans Geune et dans Bleulard. On n'en observe guère au dire de MM. Rilliet et Barthez dans la phthisie bronchique des enfants.

Des ganglions volumineux situés au voisinage du pylore ont donné lieu à des vomissements par l'effacement de l'orifice de l'estomac et par la dilatation de cet organe, et en même temps à un état général de marasme, exactement comme les affections organiques du pylore.

Bamberger (2) a vu des ictères mortels être la conséquence d'une compression des voies biliaires par des ganglions hypertrophiés au hile du foie et M. Gubler m'a dit avoir observé aussi des ictères de ce genre.

Une femme de soixante ans, ouverte par Valsalva (3), avait dans la région lombaire une tumeur stéatomateuse qui comprimait l'uretère et avait déterminé la dilatation du calice où s'étaient formés des calculs.

La trachée, les bronches sont souvent comprimées par les ganglions tuberculeux dans la phthisie bronchique des enfants. Il en résulte une dyspnée habi-

(1) Tulpius. *Obs. Med.*, l. I, cap. 44.
(2) Bamberger. *Handbuch der speciell.* de *Virchow* VI. Bd. I Abth.
(3) Morgagni. *De sed. et causis*. Ep. XXXIV.

tuelle plus ou moins intense, de gros râles sonores persistants, que MM. Rillet et Barthez (1) considèrent comme très-caractérisques, et une diminution plus ou moins marquée du bruit respiratoire dans les points du poumon correspondant à la partie comprimée de l'arbre bronchique.

Le parenchyme pulmonaire est parfois déprimé par ces tumeurs ganglionnaires qui s'y enfoncent et s'en enveloppent de façon à faire supposer que le siége primitif de la tumeur a pu être dans le poumon lui-même.

La compression exercée sur le cœur est bien rarement suffisante pour produire un déplacement. Cependant je rappellerai ici pour mémoire, la fameuse observation du marquis de Saint-Auban, rapportée par Boerhaave,

La compression des vaisseaux a une toute autre importance. Les veines sont fréquemment comprimées par les tumeurs ganglionnaires, soit dans la poitrine, soit dans le ventre, et la stase mécanique qui en est la conséquence se traduit par de l'œdème, ou lorsqu'il s'agit de la veine-porte, par l'ascite. On voit encore en résulter la formation de caillots et l'oblitération du tronc vasculaire. Le mémoire de M. Bouillaud sur l'oblitération des veines (2) renferme un exemple de ce genre.

La compression exercée sur la veine cave supé-

(1) *Mal. des Enfants*, 2e édit., t. III, p. 628.

(2) *Arch. de Méd.*, t. II. 1re série, 1823.

rieure a paru produire chez quelques malades une prédisposition aux hémorragies méningées.

MM. Rilliet et Barthez rapportent l'observation d'une hémoptysie foudroyante survenue à l'occasion d'une émotion légère, chez un enfant atteint de volumineuses tumeurs bronchiques, et ils inclinent à penser que celles-ci n'ont pas été étrangères à l'étiologie de l'accident. On indique aussi l'œdème pulmonaire comme conséquence de la compression des vaisseaux pulmonaires.

Becker (1) rapporte neuf cas d'hydrothorax, accompagnant des tumeurs du médiastin, sans aucune complication.

L'aorte résiste davantage à la compression. Cependant il existe un fait de compression de ce vaisseau à son extrémité, avec gangrène consécutive des membres inférieurs. Ce fait, dont nous avons déjà parlé plus haut, a été observé par M. Perret (2).

Une femme de cinquante-deux ans, entrée à l'hôpital pour une maladie de l'utérus que l'on considérait comme une tumeur fibreuse, fut prise de douleurs vives, lancinantes, profondes dans le pied droit, surtout le gros orteil. Quinze jours après, on constatait que les battements de la fémorale étaient obscurs. Douze jours plus tard, ces battements avaient complétement disparu ; il y avait un cordon dur sur le trajet de l'artère et la gangrène

(1) *Loc. cit.*
(2) *Bull. de la Soc. anat.*, 30e année, p. 13.

commençait. A l'autopsie, on trouva une dégénérescence épithéliale des ganglions susaortiques qui comprimait l'aorte au niveau de sa bifurcation. Les tuniques artérielles n'avaient subi aucune altération.

Je dois à l'extrême obligeance de M. Gubler un second exemple de compression aortique que l'auscultation avait permis de reconnaître :

J'ai vu, en 1851, dit M. Gubler, dans le service de M. le professeur Bouillaud, un cas de tuberculisation ganglionnaire, remarquable par l'existence d'un symptôme qui pourrait, dans une circonstance analogue, servir à reconnaître l'existence de la lésion. Je veux parler d'un souffle vasculaire, résultant de la compression de l'aorte abdominale par une masse de ganglions prévertébraux indurés et dégénérés. Le sujet, âgé de dix-neuf ans, toussait depuis un an lorsqu'il entra dans le service de clinique de la Charité, et il présentait alors les signes d'une tuberculisation pulmonaire avancée, en même temps que ceux de la cachexie chloro-anémique. Le foie avait subi une augmentation considérable de volume. Pendant le séjour à l'hôpital, il survint des symptômes de péritonite périhépatique et diaphragmatique, ainsi que de pleurésie dans le point correspondant. Cette phlegmasie intercurrente nous fournit l'occasion d'observer un phénomène d'auscultation assez curieux. On entendait en arrière, un peu à droite de la colonne vertébrale, dans la région du foie, et un peu plus bas, un bruit de souffle isochrone à la diastole artérielle, dont il était difficile de préciser le siége. Ce bruit qui avait déjà été reconnu

à la Pitié par M. Piorry et par M. Charcot, alors interne de service, présentait le caractère impulsif du souffle que détermine la pression du sthéthoscope sur une grosse artère telle que la crurale, la carotide et même l'humérale au pli du coude. Il offrait aussi une analogie très-prononcée avec le souffle placentaire. Ordinairement doux, il devenait de temps en temps sibilant et même musical, mais on ne l'a jamais trouvé continu, ni à double courant. Lorsqu'on faisait coucher le malade sur le ventre, expérience qui fut répétée à plusieurs reprises, le bruit de souffle, sans cesser de se faire entendre, perdait cependant beaucoup de son intensité. Pendant le temps que le malade passa à l'hôpital, le timbre et la force du souffle subirent plusieurs variations, mais on l'entendait toujours; seulement, sur la fin de la vie, quand les contractions cardiaques furent très-affaiblies, il devint lui-même presque insensible. J'omets à dessein, comme inutile à l'intelligence du phénomène sur lequel j'appelle l'attention, d'autres particularités curieuses qui se trouvent consignées dans l'observation complète rédigée par mon ami, M. le docteur Charles Boutequoy.

A l'autopsie, on rencontra des granulations tuberculeuses dans le poumon gauche et des excavations du côté droit. Mais, ce qu'il y eut de plus remarquable ce fut l'engorgement tuberculeux de presque tous les ganglions lymphatiques contenus dans les cavités thoracique et abdominale. Aucune altération organique ni du cœur, ni des parois de l'aorte ou de la veine cave inférieure ne vint donner l'explication du souffle observé pendant la vie : tous ces organes étaient parfaitement sains et présentaient leur calibre normal, à l'exception peut-être

de l'aorte abdominale dont la circonférence au-dessus du tronc cœliaque était de quatre centimètres, tandis qu'immédiatement au-dessous elle était réduite à trois centimètres seulement. Cette diminution paraît plus considérable que la moyenne dans l'état sain. Or, précisément à ce niveau, l'aorte plongeait dans une tumeur ganglionnaire qui, en la comprimant d'une manière continue, aurait bien pu déterminer, à la longue, le rétrécissement. Mais il n'est pas besoin d'invoquer une rétraction des parois artérielles pour comprendre dans ce cas la production d'une diminution de calibre; les masses ganglionnaires ambiantes, inégalement développées par l'infiltration tuberculeuse, en donnant aux vaisseaux une forme irrégulière, suffisaient à en réduire les dimensions. C'était donc là une condition évidente du souffle, et si l'on rapprochait cette circonstance de celle du siége précis du phénomène acoustique, il devenait difficile de ne pas considérer la compression exercée par la masse ganglionnaire sur l'aorte comme la cause réelle du souffle diastolique décrit plus haut. On ne pouvait d'ailleurs le rattacher à une autre condition anatomique. A la vérité le foie était considérablement augmenté de volume; mais il le devait à une dégénérescence fréquente chez les scrofuleux, à un mélange d'état graisseux et d'infiltration, par une matière demi-transparente, teinte en jaune par la bile, sur laquelle la science n'a pas encore dit son dernier mot. (Altération scrofuleuse de Budd, cireuse de quelques auteurs français, non de Rokitansky.) D'ailleurs le système vasculaire hépatique ne présentait aucun développement anormal capable de donner lieu à un souffle.

Il est probable qu'aussi habilement pratiquée, l'auscultation permettrait de reconnaître dans un bon nombre de cas la compression des vaisseaux par des tumeurs ganglionnaires.

Un autre effet possible de la compression vasculaire, quand elle est produite par des ganglions anormalement développés à la face inférieure du foie, est l'atrophie plus ou moins prononcée de cet organe. L'observation suivante, que j'ai recueillie à la clinique de M. le professeur Bouillaud, montre l'artère splénique et la veine-porte comprises dans une tumeur ganglionnaire cancéreuse, au hile du foie, et cet organe sensiblement atrophié.

Un homme de soixante-huit ans, appelé Robin, entra le 26 juillet 1858 à l'hôpital de la Charité, dans le service de M. le professeur Bouillaud. Sa maladie, qu'il racontait avec peine, datait, disait-il, d'environ six mois. Elle avait débuté par un affaiblissement général et de la diarrhée. Depuis deux mois, il éprouvait une sensation de barre à l'épigastre, survenant surtout après les repas, et si pénible que souvent il se mettait les doigts dans la gorge pour provoquer le vomissement. Il lui était en même temps survenu de l'œdème aux membres inférieurs, et son ventre avait beaucoup grossi.

Outre un état de maigreur presque squelettique et un œdème considérable des membres inférieurs, sensible même aux membres supérieurs, on constatait un épan-

chement de liquide assez abondant dans la cavité péritonéale, et une diminution telle de la matité du foie, qu'elle ne se trouvait avoir que trois à quatre centimètres de hauteur au niveau du mamelon et n'atteignait pas la ligne médiane. Du reste, pas de tumeur sensible dans la cavité abdominale, pas de fièvre, pas d'albumine dans l'urine. Il succomba huit jours après.

A l'autopsie, je trouvai dans la cavité péritonéale une assez grande quantité de sérosité citrine; le côlon transverse et l'épiploon adhérents par de nombreuses brides fibreuses à la paroi abdominale près du rebord costal et à la partie voisine du diaphragme. Ces adhérences détruites, l'estomac se montra évidemment dilaté, contenant une matière d'un gris rosé, d'odeur alliacée et fétide. Dans tout le grand cul de sac et la partie moyenne, la muqueuse était saine.

Au voisinage du pylore se trouvait un vaste ulcère auquel on trouva quatorze centimètres dans le sens de sa longueur et huit en travers. Toute sa surface était couverte d'une sorte de magma grisâtre, épais, floconneux et très-adhérent. Les bords de l'ulcère étaient épais, saillants et durs. En les coupant en travers, on reconnaissait facilement un épaississement avec induration, une sorte de transformation grisâtre de toutes les tuniques de l'estomac. L'épaississement ne s'étendait guère qu'à deux ou trois centimètres des bords de l'ulcère même. Au niveau de son fond, la paroi stomacale était détruite et méconnaissable. Dans toute cette étendue, l'estomac avait contracté des adhérences intimes, difficiles et même, par places, impossibles à rompre sans déchirure, avec la face inférieure du foie, la vésicule bi-

liaire, le pancréas et surtout avec une grosse masse ganglionnaire sur laquelle il reposait.

Cette tumeur avait le volume d'un œuf de dinde. A la coupe, on y reconnaissait facilement plusieurs ganglions très-augmentés de volume, mais non confondus. L'artère hépatique et la veine-porte en traversaient le milieu. Leurs parois étaient assez facilement isolables et leur surface interne ne présentait aucune altération. La veine-cave, sur laquelle reposait la tumeur, avait dû être évidemment comprimée, mais n'était en aucune façon altérée. Les gros ganglions qui formaient cette tumeur offraient à la coupe une coloration d'un blanc mat. On en exprimait facilement par la pression un suc blanchâtre

Leur tissu, comme celui de la partie de l'estomac altérée, examiné au microscope, offrait, outre des traces de tissu fibreux, une quantité considérable de cellules serrées les unes contre les autres, extrêmement variées de forme, sphériques, allongées en raquette, à queue et ramifiées, toutes fort volumineuses avec un ou deux noyaux et des nucléoles brillants. Quelques-unes de ces cellules offraient un double contour.

Une partie des ganglions mésentériques peu volumineux, mais blancs et durs, offraient le même tissu. Le pancréas était lobulé, mais sain. Le foie adhérait par presque toute sa face supérieure au diaphragme. Son volume était évidemment diminué, et il mesurait vingt-deux centimètres de longueur, quatorze en largeur et cinq dans sa plus grande épaisseur. Le tissu hépatique était plus ferme, plus résistant, moins cassant qu'à l'état normal, d'une teinte rougeâtre, et cependant moins pénétré de sang.

La rate, de volume normal, était couverte de plaques blanches, épaisses, qui lui donnaient un aspect chagriné. Les reins étaient absolument sains.

Je passe sur les autres détails de l'autopsie.

Enfin la compression des nerfs produit, suivant les cordons atteints, suivant le degré de pression, suivant l'altération éprouvée par les filets nerveux, ou de la douleur, ou de la paralysie, ou enfin des symptômes spasmodiques.

Il est à remarquer que les lésions des ganglions lymphatiques viscéraux ne sont ordinairement pas douloureuses. Fernel l'avait déjà observé pour les énormes tumeurs qui se développent dans les ganglions abdominaux. Le cancer même n'y provoque généralement pas les douleurs lancinantes considérées comme caractéristiques. Mais quand la tumeur agit directement sur quelque nerf du voisinage, quand, par exemple, dans le bassin elle comprime ou tiraille le plexus sacré, on voit survenir parfois les crises douloureuses les plus violentes.

Dans la poitrine, la compression des nerfs et en particulier du pneumogastrique qui traverse tout un groupe de ganglions très-aptes à s'engorger, provoque quelquefois des accès de dyspnée, de véritables attaques d'asthme, dont M. Hérard (1) a présenté à la Société anatomique un remarquable

(1) *Bull. de la Soc. anat.* 1846, p. 268.

exemple; d'autres fois une toux quinteuse, spasmodique, fort semblable à celle de la coqueuche; souvent aussi une sensation de constriction des plus pénibles signalée par Rudolphi dans une observation qu'il communiqua à Becker.

La compression du pneumogastrique par les ganglions thoraciques engorgés, a été mise encore au nombre des causes du spasme de la glotte. Hughes Ley ayant réuni un grand nombre d'observations où se montrait la coïncidence d'accidents de dyspnée spasmodique avec des tumeurs ganglionnaires, admit que des engorgements de cette nature devaient être la cause constante du spasme glottique. L'observation attentive des faits a montré (1) que des tumeurs pareilles étaient loin de coïncider toujours avec le spasme glottique; que lorsqu'elles existent, la pression qu'elles exercent sur le nerf vague détermine des accidents dyspnéiques fort différents du spasme de la glotte, et que, par conséquent, cette compression peut jouer, tout au plus accidentellement, le rôle de cause occasionnelle.

Enfin les ganglions thoraciques suppurés, ramollis, transformés en kystes, finissent quelquefois par s'ouvrir dans les bronches, dans l'œsophage, dans la plèvre et par perforer les vaisseaux; mais ces formidables accidents sont relativement rares.

(1) Hérard. *Du spasme de la glotte.* Th. Paris, 1849. — Bacquias, *id.* Th. Paris, 1853.

V.

Le diagnostic des lésions des ganglions viscéraux ne repose, la plupart du temps, que sur un seul ordre de signes, ceux fournis par le trouble apporté aux fonctions des organes voisins. C'est parce qu'un enfant tousse avec persistance sans qu'on trouve aucun signe de tuberculisation pulmonaire, qu'on peut être conduit à supposer une phthisie bronchique. C'est parce qu'il se produit un ictère en dehors de toutes les conditions où cette maladie paraît ordinairement, qu'on peut songer à la compression du canal cholédoque par un ganglion engorgé. Il faut que les masses ganglionnaires soient déjà assez volumineuses pour qu'on les puisse sentir dans le mésentère ou dans la région lombaire à travers la paroi abdominale, ou pour que la percussion en décèle la présence dans la poitrine. Les troubles fonctionnels de l'organe malade lui-même, en général si utiles en diagnostic, ici ne nous apprennent rien. Cependant l'existence d'un état évidemment cachectique, jointe à la présence de globules blancs en abondance dans le sang, pourront faire croire à une hypertrophie ganglionnaire, surtout si la rate n'est point volumineuse et si quelques glandes externes se montent tuméfiées. Je n'ose point parler de l'état particulier des élé-

ments blancs du sang indiqué par Virchow comme appartenant à la lymphémie, puisque le fait semble ne se point vérifier.

Quant aux lésions qui ne donnent lieu ni à une tuméfaction sensible ni à un trouble considérable dans l'organisme, nous ne sommes pas en état de songer même à les reconnaître pendant la vie.

L'étude pathologique que nous venons de faire peut-elle fournir quelques indications au traitement des lésions ganglionnaires ? Peu. Cependant on a vu que ces lésions sont presque toujours secondaires, et qu'elles paraissent naître fréquemment sous l'influence d'une altération générale de l'économie, d'une diathèse. Traiter la maladie primitive combattre la diathèse, tel devra donc être le double but de la médication à mettre en œuvre.

